SKRZYDLATA POLSKA

ROK VII (XIII) WARSZAWA, WRZESIEŃ 1936 NUMER 9 (143)

Au nom de l'Aviation Sportive Polonaise, nous avons l'honneur de saluer la XXXVI Conférence de la Fédération Aéronautique Internationale, qui tiendra ses assises à Varsovie, du 24 au 30 Août 1936.

C'est pour la première fois depuis la création de la Fédération Aéronautique Internationale, il y a quelques dizaines d'années, que la Conférence de la F. A. I. se tiendra en Pologne. Privée de sa vie publique, la Pologne d'avant-guerre, ne pouvait faire représenter au dehors son aviation sportive ni prendre part aux premiers travaux de la F. A. I. d'une importance tellement remarquable pour le développement de l'aviation sportive internationale ainsi que pour l'entreitien des relations entre les aviateurs et la création d'une noble émulation.

A présent, quand l'aviation polonaise a déjà maintes fois fait preuve de sa vitalité et de l'intérêt intense qu'elle porte au progres du sport aéronautique international, l'honneur nous revient d'organiser la XXXVI-ème Conférence de la F. A. I. dans la Capitale de notre Pays, qui aura ainsi l'honneur de réunir dans ses murs les plus brillants et les plus illustres représentants de l'aviation sportive de 35 pays, associés dans la F. A. I.

Dans les rangs des Participants à la Conférence il y aura cependant un grand vide, dont l'aviation sportive polonaise ressent le plus profond regret. Il est causé par la mort d'un des plus ardents pionniers et vétérans de l'aviation — Louis Blériot.

Nous rendons ici hommage à sa mémoire, inscrite en caractères d'or dans les régistres de l'aviation mondiale.

Nous souhaitons aux Participants de la Conférence un travail des plus fructueux et un séjour agréable en Pologne, afin qu'ils emportent de notre pays et de notre aviation le souvenir le meilleur.

W imieniu polskiego lotnictwa sportowego mamy zaszczyt powitać XXXVI Zjazd FAI, który odbędzie się w Warszawie w dniach 24 — 30 sierpnia b. r.

Jest to pierwszy Zjazd FAI w Polsce od chwili powstania tej instytucji przed kilkudziesięciu laty, kiedy to, niestety, polskie lotnictwo sportowe, wobec braku własnej państwowości, nie mogło być reprezentowane nazewntąrz i brać od samego początku żywego udziału w pracach FAI, mających tak doniosłe znaczenie dla rozwoju międzynarodowego lotnictwa sportowego oraz współżycia i szlachetnej rywalizacji.

Obecnie, gdy lotnictwo polskie dostarczyło wielu dowodów żywotności i swych zainteresowań w kierunku rozwoju międzynarodowego sportu lotniczego, przypadł mu w udziale zaszczyt organizacji Zjazdu FAI w stolicy kraju, w której murach będą gościli najbardziej dostojni i sławni reprezentanci lotnictwa sportowego 35 państw, zrzeszonych w organizacji FAI.

Szczerym żalem przejmuje polskie lotnictwo sportowe fakt, że w liczbie uczestników Zjazdu będzie brakowało jednego z najbardziej czynnych pionierów oraz bojowników-weteranów lotnictwa, ś. p. Louis Blériot'a.

Oddajemy na tem miejscu hołd Jego pamięci, która w historji lotnictwa światowego została zapisana złotemi zgłoskami.

Życzymy uczestnikom Zjazdu owocnej pracy oraz miłego pobytu w Polsce, aby wynieśli o naszym kraju i o naszem lotnictwie jaknajlepsze wspomnienia.

AEROKLUB RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

† Louis Blériot (1872–1936)



Dnia 1 sierpnia 1936 r. wielkie serce Louis Blériot'a bić przestało na zawsze. Z jego śmiercią odszedł jeden z największych pionierów lotnictwa, jeden z najbardziej zasłużonych konstruktorów lotniczych...

Louis Blériot od lat najmłodszych opanowany był jedną wielką ideą, ideą zdobycia przestworzy. Żadne niepowodzenia, piętrzące się trudności i katastrofy, strata prawie całego majątku, nic nie mogło go odciągnąć od tego, by ideę tę zrealizować.

W tym samym czasie, gdy w Ameryce bracia Wright robili pierwsze próby z dwupłatowcem swej konstrukcji, Blériot budował jeden jednopłatowiec po drugim, by w końcu z jedenastym typem skolei doczekać się tego sukcesu, o jakim marzył, a na jaki swoim kosztem i swoją wytrwałością całkowicie zasłużył. Dnia 25 lipca 1909 roku świat został zelektryzowany wiadomością: „Louis Blériot przeleciał kanał La Manche".

Sukces ten, którego dokonał Blériot w chwili, gdy znajdował się u brzegu ruiny finansowej, miał się stać dla niego punktem zwrotnym. Lotem tym zdołał Blériot przekonać opinję publiczną o słuszności i celowości swoich zamierzeń i poczynań i od tej chwili widmo klęski finansowej, zmuszającej go do zaniechania wszelkich dalszych w tej dziedzinie poczynań, zostało pokonane ostatecznie.

Jak wielkie było wrażenie, które ten lot wywołał i jak bardzo przyczynił się on do wzbudzenia zaufania do lotnictwa, wówczas ledwie stawiającego pierwsze kroki, może najlepiej ilustrują słowa, wypowiedziane na wieść o przelocie Kanału przez wielkiego podróżnika i odkrywcę krain podbiegunowych, Raoulda Amundsena: „Oto powstaje środek, którym zdobędziemy bieguny".

I rzeczywiście, gdy dawniej każda próba znaczyła nowe klęski i nowe rozczarowania, teraz nagle, jakby za dotknięciem różdżki czarodziejskiej, zaczęły się mnożyć sukcesy, które miały samolot poprowadzić od jednego zwycięstwa do drugiego i doprowadzić lotnictwo do tego wspaniałego rozwoju, jakiego dziś jesteśmy świadkami.

Tymczasem Louis Blériot, uzyskawszy środki do realizacji swoich idej, nie spoczął na laurach, tylko z podwójną energją zabrał się do kontynuowania raz rozpoczętego dzieła.

Na samolocie jego konstrukcji inni lotnicy zaczynają odnosić nowe zwycięstwa, wśród nich Pégout, który swoimi, pierwszemi na świecie akrobacjami lotniczemi, wprowadza wszystkich w zdumienie.

Przychodzi wojna. Blériot, który w międzyczasie zdołał zorganizować swoją fabrykę lotniczą, dostarcza dla potrzeb wojennych swego kraju najlepszy sprzęt.

Po wojnie znów samoloty Blériota wszędzie spełniają powierzone im zadania. Wiele linij lotniczych obsługiwanych jest płatowcami jego konstrukcji, wiele wspaniałych wyczynów lotniczych i rejdów dokonanych zostało na sprzęcie jego pomysłu.

Louis Blériot, mimo tych wielkich sukcesów, mimo licznych godności i zaszczytów, pozostał tym samym skromnym i uczynnym człowiekiem, zawsze skłonnym do służenia radą i pomocą.

Z Louis Blériot'em miałem okazję zetknąć się bliżej w ostatnich latach jego życia, gdy jako przedstawiciel francuskiego lotnictwa został on wybrany wiceprezesem międzynarodowego Związku Aeronautycznego. Mimo, że lekarze zalecali mu zupełny spokój, nadal zawsze jaknajsumienniej spełniać chciał ciążące na nim, z powodu tego wyboru, obowiązki. Swojemi cennemi radami, zawsze uczynny, przyczynił się znacznie do usprawnienia prac tego Związku.

Gdy w roku 1934 zwołany został Kongres FAI do Washingtonu, Blériot, mimo złego stanu zdrowia, podążył do Ameryki. Miałem wówczas okazję odbycia podróży w obydwie strony w jego towarzystwie.

Zadziwiające było, z jaką młodzieńczą energją i z jakim entuzjazmem człowiek ten mówił o lotnictwie, o dokonanych już zdobyczach i o tem, co jeszcze uczynić pozostaje.

W ramach uroczystości zjazdu odbyliśmy w Washingtonie lot do Kity Hawk, by oddać hołd braciom Wright i rzucić wieniec pod pomnikiem, wznoszącym się dziś na tem historycznem miejscu, gdzie odbywali oni swoje pierwsze loty. Wieniec ten miał rzucić Blériot, jako najbardziej godny wśród nas.

Gdy stan zdrowia nie pozwolił mu na odbycie zamierzonego lotu, przekazał on tę misję swojej małżonce.

Niezapomnianą zostanie dla mnie chwila, gdyśmy krążyli nad monumentalnym pomnikiem braci Wright i gdy z jednego z samolotów padł wieniec, rzucony w imieniu sławnego lotnika francuskiego, reprezentującego wielką organizację międzynarodową, by oddać hołd pierwszym latającym ludziom.

*

Louis Blériot odszedł od nas na zawsze. Lecz póki ludzie żyć będą — pamięć o tym wielkim lotniku i szlachetnym człowieku żyć będzie. Życiem i dziełem — Louis Blériot wystawił sobie pomnik po wieczne czasy.

B. J. Kwieciński



Louis Blériot po przelocie kanału La Manche.

B. J. Kwieciński

Fédération Aéronautique Internationale — F. A. I.

W czasie od 24 — 29 sierpnia b. r. zbierze się w Warszawie Międzynarodowy Związek Aeronautyczny (Fédération Aéronautique Internationale — F. A. I.). Zjazd tego związku, skolei 36-ty, odbędzie się w Polsce po raz pierwszy.

Do FAI należy obecnie 35 klubów narodowych poszczególnych państw świata, w tem 10 pozaeuropejskich.

Związek FAI został założony naskutek uchwały, powziętej przez Kongres Olimpijski w Brukseli w 1905 roku, która w streszczeniu przedstawia się następująco:

„Kongres, uznając specjalną doniosłość aeronautyki, wyraża życzenie, aby w każdem państwie powstały stowarzyszenia, mające za zadanie reglamentację sportu aeronautycznego, oraz aby został utworzony światowy Związek aeronautyczny, jednoczący stowarzyszenia narodowe dla przeprowadzania rożnych imprez i reglamentacji ogólnej, w celu popularyzacji naukowej i sportowej aeronautyki".

Celem ustalenia ram organizacyjnych Związku, zebrali się w dniach 12 — 14 października 1905 r. w Paryżu delegaci kilku państw.

W tym historycznym zjeździe, który zakończył się założeniem w dniu 14.X. 1905 r. „La Fédération Aéronautique Internationale", wzięli udział następujący delegaci:

z ramienia Niemiec, reprezentując stowarzyszenie „Deutscher Luftschiffer Verband", pp. dr. Bamler, prof. Busley, prof. Hergesell, baron v. Hewald, dr. Niemeyer, baron Parseval;

Belgji — pp. Heirman i Jacobs;

Hiszpanji — płk. Echagüe, reprezentujący król. Aeroklub Hiszpański;

Stanów Zjednoczonych — p. Rotch, reprezentujący Aeroklub Amerykański;

Wielkiej Brytanji — prof. Huntington, reprezentujący Aeroklub Angielski;

Francji — pp. Barthou Besançon, książe Bonaparte, de Castillon de Saint-Victor, kpt. Ferber, Janets, hr. de La Vaulx, major Renard, Rousseau, Surcouf, Tissandier, reprezentujący Aeroklub Francuski;

Italji — p. Pesce, reprezentujący Aeroklub Italji i przedstaw.

Szwajcarji — płk. Schaeck, reprezentujący Aeroklub Szwajcarski.

Na zjeździe tym wybrano pierwsze władze F. A. I. Prezesem honorowym został wybrany p. M. Cailletet (Francja), członek akademji; prezesem — książe Roland Bonaparte (Francja); wiceprezesami — prof. Busley (Niemcy), Fernand Jacobs (Belgja) i hr. de la Vaulx (Francja); sekretarzem generalnym — p. Georges Besançon (Francja); sprawozdawcą — p. Edouard Surcouf (Francja); skarbnikiem — p. Paul Tissandier (Francja).



Prezes F. A. I. ks. Jerzy Bibesco (Rumunja)

W chwili założenia Związku sport lotniczy wogóle jeszcze nie istniał. Zaledwie pierwsi pionierzy stawiali wtedy w tej dziedzinie nieśmiałe kroki, to też F. A. I. zrazu pomyślany był raczej jako międzynarodowe stowarzyszenie narodowych klubów balonowych. Pierwsze jednak sukcesy „maszyny cięższej od powietrza", o których coraz uporczywiej krążyły fantastyczne wieści, pozwalały przypuszczać, że „kiedyś" ta gałęź sportu rozwinie się tak, że zachodzić będzie potrzeba międzynarodowego unormowania wielu kwestyj, związanych ze sportem lotniczym i że właśnie to zadanie siłą rzeczy przypadnie Związkowi.

Już w r. 1906 Związek mógł zarejestrować pierwszy rekord samolotowy (Santos Dumont) i w tymże roku przeprowadzić rozgrywkę pierwszych międzynarodowych zawodów balonów wolnych o puhar, ufundowany w roku 1905 przez p. Gordon-Bennett'a.

Wspaniały rozwój lotnictwa, z którym nierozłącznie związana jest historja tej instytucji, przyczynił się do rozrostu F. A. I., do rozszerzenia jego zadań i wpływów. Przedewszystkiem intensywny i szybki rozwój turystyki lotniczej nałożył na Związek daleko idące obowiązki uzyskania dla turystów lotniczych szeregu ułatwień i ulg.

Zadanie to wypełnił Związek nad wyraz szczęśliwie.

Historja F. A. I., najstarszej — jak już na wstępie zaznaczyłem — międzynarodowej organizacji aeronautycznej, jest nierozerwalnie związana z historją rozwoju lotnictwa i sportu balonowego, dla których Związek na odcinku pracy, jaka była mu powierzona, położył olbrzymie zasługi.

Zewnętrznym wyrazem jego działalności w ciągu 31 lat — przerwanej tylko wojną światową — są Zjazdy, na których omawia się wszystkie kwestje, dotyczące Związku i jego członków. Zjazdy F. A. I. prócz tego wybitnie przyczyniają się do zbliżenia między organizacjami sportowemi, reprezentowanemi w Związku.

Dotychczasowe Zjazdy F. A. I. odbyły się w następujących miastach:

w r. 1905 — w Paryżu,
w r. 1906 — w Berlinie,
w r. 1907 — w Brukseli,
w r. 1908 — w Londynie,
w r. 1909 — w Londynie (Zjazd nadzwyczajny) i w Zurychu,
w r. 1910 — w Paryżu,
w r. 1911 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Rzymie,
w r. 1912 — w Wiedniu,
w r. 1913 — w Hadze,
w r. 1919 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Brukseli,
w r. 1920 — w Genewie,
w r. 1921 — w Madrycie,
w r. 1922 — w Rzymie,
w r. 1923 — w Göteborgu,
w r. 1924 — w Paryżu,
w r. 1925 — w Pradze,
w r. 1926 — w Rzymie,
w r. 1927 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Zurichu,
w r. 1928 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Kopenhadze,
w r. 1930 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Paryżu,
w r. 1931 — w Bukareszcie,
w r. 1932 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Hadze,
w r. 1933 — w Paryżu (Zjazd nadzwyczajny) i w Kairze,
w r. 1934 — w Waszyngtonie,
w r. 1935 — w Dubrowniku.

Na czele Związku jako prezes stał do roku 1922 ks. Bonaparte, a po jego śmierci wybrany został prezesem hr. de la Vaulx, członek założyciel i wiceprezes F. A. I.

Po jego tragicznej śmierci w katastrofie lotniczej w roku 1931 w Ameryce i po krótkim okresie, w którym nie było obsadzone stanowisko prezesa, wybrany został prezesem obecny prezes F. A. I., Ks. Bibesco (Rumunja).

Skład władz F. A. I. w chwili obecnej przedstawia się następująco:
prezes — ks. Jerzy Bibesco,
sekretarz generalny — Paul Tissandier,
skarbnik — Blondel La Rougery,
wiceprezesi i członkowie zarządu:
O' Gorman (Anglja),
L. Cabot (Ameryka),
d'Oultremont (Belgja),
Messner (Szwajcarja),
Piccio (Italja),
Van der Berch van Heemstede (Holandja),
B. J. Kwieciński (Polska),
Tadyia Sondermayer (Jugosławja),
Von Gronau (Niemcy),
L. Hirschauer (Francja),
A. R. Mascias (Argentyna),
Piero Oppizzi (Italja).

F. A. I. posiada kilka komisyj fachowych, na czele których stoją: inż. L. Hirschauer — Międzynarodowa Komisja Sportowa (C. A. S. I.), m. G - A de Ro, — Techniczna Komisja Turystyczna (C. I. T. A.), prof. W. Georgii — Międzynarodowa Komisja Szybowcowa (V. S. M.).

Wielki Medal Złoty F. A. I.

przyznawany corocznie za najlepszy wyczyn światowy w dziedzinie sportu aeronautycznego i lotnicy, którzy ten medal dostali



1925
† Gen. de Pinedo
(Italja)



1931
H. Eckener
(Niemcy).







1926
Alan Cobham
(W. Bryt.).



1932
J. de Cierva
(Hiszpanja).



1928
† H. J. Hinckler
(W. Bryt.).



1929
D. Costes (Francja).



1930
Marsz. J. Balbo
(Italja).



1927
Ch. Lindbergh
(U. S. A.).



1933
Wiley Post
(U. S. A.).

W roku 1934 medal otrzymał Charles Scott (Wielka Brytanja)
W roku 1935 medalu nie przyznano nikomu.

Organizacja F. A. I.



Zarząd F. A. I., zebrany w dniu 24. VIII. w Warszawie. Siedzą od lewej pp. wiceprezesi O'Gorman, G. L. Cabot, hr. H. d'Oultremont, stoją — J. van der Berch van Heemstede, skarbnik Blondel la Rougery, sekretarz P. Tissandier, oraz wiceprezesi W. von Gronau i B. J. Kwieciński. Na zdjęciu brak prezesa, ks. Bibesco oraz wiceprezesów pp.: Messner'a, Piccio, Sondermayer'a, Hirschauer'a, Mascias'a i Oppizi'ego.

Struktura i organizacja obecna FAI przedstawia się następująco:

FAI jest unją międzynarodową stowarzyszeń aeronautycznych krajowych, reprezentowanych przez jeden klub ogólno-państwowy, uznany przez FAI. Z tego tytułu jedynie, klub narodowy jest uprawniony do normowania sportu lotniczego w swoim kraju, zgodnie z Kodeksem Sportowym FAI.

W Polsce klubem, należącym i uznanym przez FAI, jest Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej, który reprezentuje polski sport lotniczy,ześrodkowany w 11 klubach lotniczych, regjonalnych, afiljowanych do ARP.

FAI jest jedyną międzynarodową władzą sportową, normującą sport aeronautyczny, oraz ostatnią instancją w sprawach sportowych, oddawanych do rozstrzygnięcia przez kluby narodowe.

Najwyższą władzą FAI są konferencje generalne (Zjazdy), które odbywają się corocznie. Zjazdy te są władzą ustawodawczą FAI, składają się one z przedstawicieli poszczególnych klubów narodowych, maksimum 4-ch na każdy klub. Polska ma prawo do wysyłania 4-ch przedstawicieli.

Na tegorocznym Zjeździe delegatami Polski będą pp.: ks. Janusz Radziwiłł, gen. pil. inż. Ludomił Rayski, ppłk. dypl. obs. Bogdan Kwieciński oraz ppłk. pil. Andrzej Chramiec, sekretarz generalny ARP.

Sprawozdawcą generalnym Zjazdu będzie ppłk. B. Kwieciński.

Nadto jako supleanci będą reprezentowali ARP na Zjeździe pozostali członkowie Zarządu, pp.: płk. Filipowicz, ppłk. Turbiak, dyr. PLL „LOT" inż. Makowski, kpt. Piątkowski oraz prof. Pruszkowski.

Uroczyste otwarcie Zjazdu nastąpi dn. 27.VIII. w sali Rady Miejskiej w Warszawie. Dnie od 24 do 26 będą poświęcone na wycieczki krajoznawcze dla delegatów na Zjazd.

Oprócz Zjazdu odbędą się równolegle obrady Komitetu Zarządzającego FAI i Komisyj: Sportu Aeronautycznego, Turystyki Lotniczej, Aerologicznej oraz Międzynarodowego Komitetu Studjów Lotnictwa Sanitarnego.

Z ważniejszych spraw, które figurują na porządku dziennym Zjazdu, na uwagę zasługują następujące:

— stworzenie komisji modeli latających aerodyn (statków powietrznych cięższych od powietrza),

— zmiana sposobów kontroli rekordów wysokości,

— zmiana regulaminu Kodeksu Sportowego o wzlotach helikopterów,

— standaryzacja znaków użytecznych dla turystów lotniczych na lotniskach,

— ustanowienie dyplomów radjooperatorów na samolotach turystycznych, skoczków spadochronowych i pielęgniarek lotniczych,

— zmiana regulaminu w sprawie międzynarodowego kalendarza sportowego,

— wniosek (polski) w sprawie ustanowienia przez FAI międzynarodowej odznaki pilotów turystycznych.

Powracając do dalszego omawiania struktury organizacyjnej FAI, należy omówić kolejno drugi organ FAI, t. zw. „Conseil Général" — Radę Generalną, która jest instancją ustawodawczą w sprawach przekazanych przez Zjazd do jej decyzji. Rada składa się z przedstawicieli klubów narodowych po 1 na klub i zbiera się corocznie w okresach pomiędzy jednym a drugim Zjazdem. Polskę na terenie Rady reprezentuje zawsze sekretarz generalny ARP. Następnym organem FAI jest Komitet Zarządzający, jako instancja wykonawcza. Komitet ten składa się z prezesa FAI i dziesięciu członków, wybieranych corocznie na Zjeździe i czuwa nad przestrzeganiem statutów i regulaminów FAI oraz opracowuje zagadnienia, które ma rozpatrywać Zjazd.

Oprócz członków Komitetu Zarządzającego, na Zjazdach corocznych są wybierani wiceprezesi FAI, którzy mogą jednocześnie stanowić część Komitetu Zarządzającego. Jednym z wiceprezesów jest od kilku lat ppłk. Kwieciński.

Organem wykonawczym FAI jest biuro, które ma stałą siedzibę w Paryżu i załatwia wszelkie bieżące sprawy FAI oraz sprawy, przekazane przez Komitet Zarządzający.

Biuro to jest jednocześnie wykonawcą uchwał i decyzyj Zjazdu, Rady Generalnej oraz Komitetu Zarządzającego. Biuro składa się z trzech osób: prezesa (którego zastępuje w razie nieobecności jeden z wiceprezesów, według listy starszeństwa) oraz sekretarza generalnego i skarbnika generalnego FAI.

Sekretarzem Generalnym FAI, pełniącym wydatnie i sprawnie obowiązki, jest od kilku lat p. Paul Tissandier.

Przy FAI istnieją następujące komisje specjalne: Międzynarodowa Komisja Sportowa Aeronautyczna (C. A. S. I), w której Aeroklub RP reprezentuje ppłk. Bogdan Kwieciński, Międzynarodowa Komisja Szybowcowa (V. S. M.), w której lotnictwo szybowcowe polskie reprezentuje radca Ryszard Adamowicz z Ministerstwa Komunikacji, Międzynarodowa Komisja Turystyki Lotniczej (C.I.N.A.), Międzynarodowa Komisja Aerologiczna, w której ARP jest reprezentowany przez dr. Leonarda Bartnickiego z Państwowego Instytutu Meteorologicznego oraz Międzynarodowa Komisja Prawnicza, w której ARP jest reprezentowany przez kpt. obs. mgr. Zygfryda Piątkowskiego z Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji.

Gdy chodzi o działalność FAI za lata ubiegłe, to z najważniejszych spraw na uwagę zasługują następujące:

a) opracowanie i wydanie międzynarodowego Kodeksu sportowego wraz z regulaminami dodatkowemi,

b) ustanowienie punktacji aeronautycznych rekordów międzynarodowych FAI,

c) ustanowienie Carnet des passage en douane (tryptyk lotniczy), umożliwiającego przylot do państw obcych bez potrzeby składania zabezpieczenia celnego w gotówce,

d) ustanowienie dyplomów i licencyj FAI, umożliwiających pilotom branie udziału we wszelkich zawodach międzynarodowych, organizowanych w ramach Kodeksu Sportowego FAI,

e) ustanowienie Dużego Medalu Złotego, przyznawanego corocznie za najlepszy wyczyn światowy w dziedzinie sportu aeronautycznego.

Medale takie otrzymali:

1925† Gen. markiz de Pinedo (Italja).
1926 Sir Alan Cobham (Wielka Bryt.).
1927 Charles A. Lindbergh (Stany Zj.).
1928† H. J. L. Hinckler (Wielka Bryt.).
1929 Dieudonné Costes (Francja).
1930 Gen. Italo Balbo (Italja).
1931 Hugo Eckener (Niemcy).
1932 J. de Cierva (Hiszpanja).
1933† Wiley Post (Stany Zjedn.).
1934 Charles Scott (Wielka Brytanja).

W roku 1935 medalu nie przyznano nikomu.

f) ustanowienie legitymacji międzynarodowej, uprawniającej do zwolnienia od opłat za korzystanie z lotnisk i hangarów w wielu państwach, których kluby narodowe należą do FAI.

Rekordy samolotów (klasa C)

Rodzaj rekordu	Bez specjalnego obciążenia użytecznego	Z obciążeniem użytecznem: 500 kg	1.000 kg	2.000 kg	5.000 kg	10.000 kg	Największe obciąż. unies. do wys. 2.000 m
Odległ. w linji prostej w km	**9.104,700** (Fr.) Rossi—Codos, na Blériot, z Hispano 550 KM, 5—6—7.VIII. 1933.	—	—	—	—	—	—
Odległ. w obw. zamkn. w km	**10.601,480** (Fr.) Bossoutrot — Rossi, na Blériot 110, z Hispano 500 KM 23—26.III. 1632.	—	—	—	—	—	—
Odległ. w linji łaman. w km	**9.106,330** (Fr.) Rossi—Codos, na Blériot, z Hispano 550 KM 5—7.VIII. 1933.	—	—	—	—	—	—
Wysokość w m . . .	**14.433** (Wł) R. Donati, na Caproni, z Pegasus 600 KM, 11.IV. 1934.	**11.294** (Z. S. R. R.) Kokkinaki, na samol. CKB 26 z 2 siln. M 85 po 800 KM Moskwa, 17 VII. 1936.	**8.980** (Fr.) Signerin, na Bréguet 197, z Gnôme-Rhône 620 KM 23.IX. 1936.	**8.438** (Wł.) N. Mauro, na Savoia-March. 72,23 Pegasus S—2, 12.V. 1934	**6.649** (Fr.) L. Coupet, na Farman F. 221, z 4 Gnôme-Rhôme K. 14 R. S. D. 16.VI.1934.	**3.231** (Wł.) C. D. Antonini, na Caproni „Ca 90", z 6 Isotta-Fraschini 1.000 KM, 22.II. 1930.	**10.000 kg** (Wł.) C. D. Antonini, na Caproni, „Ca 90" z 6 Isotta-Fraschini 1.000 KM, 22.II. 1930.
Największa szybkość na bazie w km/godz. .	**567,115** (U. S. A.) H. Hughes, na Hughes „Special", z Wasp 1000 KM 13.IX. 1935	—	—	—	—	—	—
Szybk. na trasie 100 km w km/godz	**476,316** (Fr.) M. Arnoux, na Caudron, z Renault 360 KM 10.VIII. 1935.	—	—	—	—	—	—
Szybk. na trasie 1.000 km w km/godz.	**450,371** (Fr.) R. Delmotte, na Caudron C—460, z Renault Bengali 24.VIII. 1935.	**390,371** (Wł.) A. Biseo—G. Castellani, na S. 79 z 3 Alfa-Romeo, 23.IX. 1935.	**390,371** (jak z obciążeniem	**390,371** 500 kg)	—	—	—
Szybk. na trasie 2.000 km w km/godz.	**380,952** (Wł.) A. Biseo—G. Castellani, na S. 79, z 3 Alfa-Romeo, 23.IX. 1935.	**380,952** (jak bez	**380,952** obciążenia)	**380,952**	—	—	—
Szybk. na trasie 5.000 km w km/godz	**272,030** (U. S. A.) D. W. Tomlinson — J. S. Bartles, na Douglas D. C., z 2 Wright „Cyclone" 710 KM, 16—17.V. 1935.	**272,030** (jak bez	**272,030** obciążenia)	—	—	—	—
Szybk. na trasie 10.000 km, w km/godz. . .	**149,853** (Fr.) J. Brix — M. Doret, na Dewoitine, z Hispano 650 KM 10.VI. 1931.	—	—	—	—	—	—

Rekordy wodnosamolotów (klasa C-bis)

Rodzaj rekordu	Bez obciążenia	Z obciążeniem 500 kg	Z obciążeniem 1.000 kg	Z obciążeniem 2.000 kg	Z obciążeniem 5.000 kg	Największy ciężar uniesiony na 2.000 m
Odległ. w linji prostej w km	**5.280,015** (U.S.A.) K. Mc Ginnis i tow., na XP3Y1, z 2 Pratt & Whitney 825 KM, 14–15. X. 1935.	—	—	—	—	—
Odległość w linji łamanej w km	**5.541,392** (U.S.A.) K. Mc Ginnis i tow., na XP3Y1, z Pratt & Whitney 825 KM, 14–15. X. 1935.	—	—	—	—	—
Wysokość w m	**11.753** (U.S.A.) A. Soucek na Wright – Apache, z Pratt & Whitney 425 KM, 4. VI. 1929.	**9.532** (Fr.) M. Bourdin, na Lioré-Olivier, z 2Hispano 690 KM, 26.I.1934.	**8.864** (Fr). M. Bourdin, na Lioré-Olivier, z 2 Hispano 690KM,26.XII.1933	**7.507** (Fr.) M. Bourdin, na Lioré-Olivier, z 2 Hispano 690 KM, 3.I.1934	**6.220** (U.S.A.) B. Sergiewski – R. B. Quick, na Sikorski S. 42, z 4 Pratt (Hornet) 670 KM, 17.V.1934.	**7.533 kg** (U.S.A.) B. Sergiewski, na Sikorski S—42, 4 Pratt Hornet 670 KM, 17.V.1934.
Szybk. na bazie w km/godz.	**709,209** (Wł.) F. Agello, na M. C. 72, z Fiat A S. 6, 23 X. 1934.	—	—	—	—	—
Szybkość na trasie 100 km w km/godz.	**629,370** (Wł.) G. Cassinelli, na Macchi C—72, z Fiatem A. S. 6, 2400 KM, 8. X. 1933.	—	—	—	—	—
Szybkość na trasie 1.000 km w km/godz.	**313,261** (Wł.) Stoppani i Novelli na Cant Z 506, 3 siln. Fiat, 7. VII. 1936.	**313,261** (jak bez obciążenia)	**313.261** (jak bez obciążenia)	**313.261** (jak bez obciążenia)	—	—
Szybkość na trasie 2.000 km w km/godz.	**307,311** (Wł.) Stoppani i Novelli na Cant Z 506, 3 siln. Fiat, 7.VIII.1935.	**307.311** (jak bez obciążenia)	**307.311** (jak bez obciążenia)	**307.311** (jak bez obciążenia)	—	—
Szybkość na trasie 5.000 km w km/godz.	**139,567** (Fr.) M. Gonord, na Latécoère 28 — 3, z Hispano 600 KM, 4—5.VI.1931.	—	—	—	—	—

Amfibje, szybowce i helikoptery

Rodzaj rekordu / Klasa	C-ter Amfibje: Bez obciążenia	C-ter Amfibje: Z obciążeniem 500 kg	C-ter Amfibje: Z obciążeniem 1.000 kg	C-ter Amfibje: Z obciążeniem 2.000 kg	D — Szybowce	G — Helikoptery
Odległ. w linji prostej, w km	**2.300,860** (U.S.A.) gen. Andrews, amf. Douglas z 2 siln. Wright Cyclone po 800 KM z San Juan do Langley Field 29. VI. 1936.	—	—	—	**504.200** (N) R. Oeltzschner, „D-Leuna" 29.VII 1935.	**1.078,60 m** (Wł.) M. Nelli, na Ascanio, z Fiat A50, 10. X. 1930.
Wysokość w m	**7.605** (U.S.A.) B. Sergiewski, na Sikorski S—43, z Pratt — Hornet 750 KM, 14. IV. 1936.	**7.605** (jak bez obciążenia)	**5.982** (U.S.A.) B. Sergiewski, na S—43 z 2 Pratt-Hornet 750 KM, 24.IV.1936.	**5.982** (jak z obc. 1.000 kg)	**4.325** (N) H. Dittmar, „D-Condor" 17.II.1934.	**18** (Wł). M. Nelli, na Ascanio, z Fiat A50, 13. X. 1930.
Szybk. na bazie w km/godz.	**378,814** (U.S.A.) A. Sewerski na Sewerski, z Wright 710 KM, 15.IX.1935.	—	—	—	—	—
Szybkość na trasie 100 km w km/godz.	**279,938** (U.S.A.) R. L. Burke na Grumman 167, z Wright 700 KM, 23. VI. 1935.	—	—	—	—	—
Szybkość na trasie 1000 km w km/godz.	**160,854** (U.S.A.) H. Richman — G. Daufkirch na Sikorski S—30, z Pratt & Whitney 300 KM, 10. II. 1935.	—	—	—	—	—
Czas—z powrotem na miejsce startu	—	—	—	—	**36 h. 35 m** (N) K. Schmidt, „D-Lo-erzer" 3—4.VIII.1933.	**8 m 45 sek.** (Wł.) M. Nelli, na Ascanio z Fiat A50, 8.X.1930.

Bogdan J. Kwieciński

Lotnictwo sportowe poszczególnych państw w okresie 1935/36 r.

Jako generalny sprawozdawca tegorocznego Zjazdu FAI w Warszawie, otrzymałem do wglądu szczegółowe, b. ciekawe i pełne treści sprawozdania z działalności lotniczej należących do FAI państw, odnoszące się do okresu, ubiegłego od ostatnich obrad. Nie mogąc, ze względu na brak miejsca (sprawozdania tworzą około 200-stronicowy tom), dokładniej omówić na tem miejscu całokształtu ostatnich zdobyczy cywilnego lotnictwa międzynarodowego, ograniczę się tylko do krótkiego streszczenia wyników, osiągniętych przez poszczególne państwa.

Anglja. — Kraj o największej tradycji lotnictwa prawdziwie turystycznego i prywatnego, posiada 67 klubów krajowych prócz licznych afiljowanych, a mających swoje siedziby w dominjach i posiadłościach zamorskich. Przeciętny, roczny wysiłek każdego samolotu klubowego wyraża się 340 godzinami lotu.

Z zawodów i konkursów lotniczych należy wymienić specjalnie trzy: rozgrywkę o puhar królewski (King's Coup), wielki Dzień lotnictwa wojskowego, organizowany co roku na wiosnę i, zbiegający się w terminie z tą uroczystością, przegląd techniczny, organizowany przez stowarzyszenie przemysłowców.

Niezależnie od tych konkursów, wykonano wiele indywidualnych rajdów lotniczych z Anglji do licznych a odległych posiadłości zamorskich. Rekord przelotu Anglja — Cape - Town został dwukrotnie pobity w ciągu roku 1935.

O rozwoju turystyki i sportu lotniczego w Anglji najlepiej świadczą następujące cyfry: dyplomów pilotów (licencyj) wydano 3,353; ilość prywatnych samolotów doszła do 589; ilość wydanych tryptyków lotniczych w ciągu roku 1935 wyraża się cyfrą 650.

Nie mniej wspaniale przedstawiają się cyfry sportu szybowcowego. — W Anglji istnieją 32 kluby szybowcowe, w Szkocji 3, w Irlandji północnej — 1. Ilość członków tych klubów określić można na 1000.

Ilość wydanych w roku 1935 dyplomów przedstawia się następująco: kategorja A — 112, B — 83, C — 49.

Ogółem wydano więc szybownikom 244 dyplomów (w roku 1934 cyfra ta wynosiła tylko 90).

W sierpniu 1935 roku odbył się ogólno-krajowy konkurs szybowcowy w Sutton Bank (York - Shire), w którym wzięło udział 30 pilotów szybowcowych z 20 szybowcami.

Z imprez międzynarodowych wspomnieć należy week - end lotniczy, zorganizowany w roku bież. przez prywatnych właścicieli samolotów.

Austrja. Okres sprawozdawczy i w tem państwie zaznaczył się dużym rozwojem szybownictwa. Oprócz wielu mniejszych szybowisk, Austrja posiada obecnie 2 tereny wyczynowe (koło Salcburga i nad Dunajem, w odl. 50 km od Wiednia, obok Deutsch Altenberg). Ogółem wydano dotąd 493 dyplomy pilotów szyb. kat. A, 311 — B i 145 — kat. C.

W organizowanych przez Szwajcarję górskich zawodach szybowcowych Austrjacy zajęli II miejsce w klasyfikacji ogólnej, I — w locie na odległość i II — w konkursie wysokości.

Lotnictwo turystyczne motorowe, rozwijające się w równem tempie z szybownictwem, podkreśliło swoją działalność zorganizowaniem „Lotu na Zielone Świątki" oraz wzięciem udziału w kilku imprezach zagranicznych.

Belgja ma jeden z najbardziej czynnych aeroklubów, posiadający dla pogłębienia swej pracy szereg specjalnych komisyj: sportową, prawniczą, turystyczną, balonową, szybowcową i t. p. W zakresie baloniarstwa duże zasługi położył w tym kraju znany pilot p. Demuyter ze swym balonem „Belgica".

Szybownicy belgijscy liczą w swem gronie 23 posiadaczy kat. C, 62 — B i 121 — kat. A.

Czechosłowacja. Klub czechosłowacki wykonał w ciągu roku 1935 — 12 000 lotów, w ogólnym czasie 1.374 godz. W tem — 650 godz. wypełniły loty szkolne.

Również intensywnie działały kluby regjonalne, których ilość wynosi obecnie 12.

Prócz nich w Czechosłowacji istnieje szereg organizacyj społecznych, zajmujących się sprawami lotniczemi. Na pierwszem miejscu wymienić tu należy Masarykową Lotniczą Ligę (odpowiednik naszej LOPP). Posiada ona 32.000 członków dorosłych i 26.000 członków — spośród młodzieży.

W Lidze tej specjalnie popierane jest szybownictwo. Ogółem Czechosłowacja posiada 782 pilotów szybowcowych, z czego 452 posiada dyplomy kat. A, 258 — kat. B i 72 — kat. C.

Masarykowa Lotnicza Liga użytkuje 124 ośrodki szybowcowe z 213 szybowcami. W ciągu 1935 r. odbyły się 3 krajowe konkursy szybowcowe.

W zakresie sportu motorowego działalność Czechosłowacji wyraziła się udziałem w szeregu zagranicznych imprez, w których lotnicy czechosłowaccy odnieśli poważne sukcesy.

Francja w okresie sprawozdawczym osiągnęła, w pracy nad rozwojem własnego lotnictwa sportowego, naprawdę imponujące wyniki, tak w metropolji jak i w kolonjach, wydając (r. 1935) 1553 dyplomy FAI pilotów turystycznych (o 466 więcej, niż w r. 1934).

Ogólny poziom lotnictwa francuskiego najbardziej uwypukla liczba 10 rekordów samolotów ziemnych i 2 — wodnopłatów, ustanowionych w r. 1935 we Francji. Na specjalne podkreślenie zasługuje tu kobiecy rekord wysokości, zdobyty przez p. Maryse Hilsz. Słynne przeloty Paryż — Tananarive i Paryż — Saigon również należą do rekordowych. Pozatem do obfitych plonów roku 1935 wchodzą, w liczbie 20, konkursy lotnicze, z których 7 — o szerokim zakresie. Turystyka lotnicza również osiągnęła we Francji rekordowy poziom, uwydatniony 353 tryptykami, wydanymi przez władze Aeroklubu. Liczne sekcje prywatnych właścicieli samolotów, zrzeszonych w t. zw. Klubie Rolland Garros (przewodniczy w nim zasłużona dla lotnictwa francuskiego kobieta, p. Deutsch de la Meurth), wykonały w r. ub. wileką ilość lotów, przebywając ogółem 1.600 tys. km. Nie można również pominąć milczeniem niezwykle intensywnej akcji sekcji kobiecej Aeroklubu Francuskiego, kierowanej przez p. Marję de Noailles.

Rozwój szybownictwa najlepiej zilustrują cyfry. W roku 1935 wydano: 102 dyplomy pil. kat. A, 90 — B i 38 — kat. C.

Holandja. Na terenie Holandji prócz organizacji centralnej istnieje 6 klubów regjonalnych.

Klubów szybowcowych istnieje 13. Dotychczas wydano 190 dyplomów kat. A, 46 — kat. B, 8 — kat. C i 1 — kategorji D.

Ogółem w 1935 r. wydano 33 tryptyki wobec 39, wydanych w 1934 r.

Japonja. Japonja posiada 775 pilotów turystycznych, dysponujących niestety tylko 3 samolotami turystyczno - sportowemi.

Sprawa sprzętu szybowcowego przedstawia się lepiej: przy końcu roku 1935 Japonja posiadała 43 szybowce. Wydano w tym czasie 1 dyplom kat. C i 38 kategorji A.

Ogółem na terenie Japonji istnieje 25 sekcyj szybowcowych.

Jugosławja. Aeroklub jugosłowiański posiada 63 sekcje, grupujące ogółem 15.076 członków. Szereg lokalnych im-

prez służyło propagandzie lotnictwa i skupiło na całym obszarze Jugosławji około 500.000 widzów.

Na odcinku szybownictwa zanotować należy ożywioną działalność. Dysponowano 25 szybowcami, wykonano prawie 5.000 startów.

W ciągu 1935 r. wydano: 53 dyplomy kat. A, 32 — B i 10 — C.

Niemcy. Lotnictwo niemieckie w r. 1935/36 znajdowało się pod wpływem Olimpjad, które dały inicjatywę zorganizowania 2 zlotów gwiaździstych: do Garmisch - Partenkirchen zimą i do Berlina — w lipcu b. r. Jednocześnie z ostatnim zlotem połączono uroczystość poświęcenia nowego lotniska aeroklubu w Rangsdorf. Wśród niemieckich imprez lotniczych krajowych na wyróżnienie zasługują: górskie zawody „Zugspitzenflug 1935" i posiadający już piękną tradycję „Deutschlandflug". W walce o laury międzynarodowe, Niemcy ustanowili w okresie sprawozdawczym 2 rekordy światowe: balonowy i szybowcowy (500 kilometrowy przelot szybowcowy ś. p. Oeltschner'a). Wyniki pracy na odcinku szybowcowym najlepiej uwydatniły się na XVI zawodach w Rhön, na których wykonano 513 wzlotów, przeleciano blisko 35 tys. km, osiągnięto 4-krotnie 500 km odległości, 9-krotnie — 400 km i 16-krotnie — ponad 300 km! W lotnictwie komunikacyjnem Niemcy również czynią szybkie postępy tak w dziale płatowców jak i sterowców, z których dwa ogólnie są znane ze swych lotów transatlantyckich.

Rumunja. W Rumunji szereg organizacyj, skupionych w Rumuńskim Aeroklubie, rozwinęło w r. 1935 b. intensywną działalność. Trzeba tu wymienić Aeroklub C. F. R. z 8-mioma filjami i 16.000 członków. Klub ten posiada 18 samolotów, 9 szybowców, 42 pilotów samolotowych i 36 szybowcowych. W ciągu 18 miesięcy wykonano około 2280 godzin lotu, przelatując ca 52 000 km.

Pozatem zasługuje na podkreślenie działalność rumuńskiej Ligi propagandy lotnictwa, Ligi lotników i w. in.

Aeroklub Rumuński wydał w 1935 r. 21 tryptyków

Sowiety. Centralny Aeroklub w Moskwie, reprezentujący sowiety w FAI, posiadał w 1935 r. 300 pilotów, 1.700 spadochronistów i 500 pilotów szybowcowych.

W ciągu 1935 r. dokonano 4.500 skoków ze spadochronami.

Sowieckie rekordy szybowcowe wynoszą: odległość — 377 km, czas lotu — 38 godz. 44 min.

Na podkreślenie zasługuje sieć komunikacji lotniczej, posiadająca ogólną długość 85.000 km.

Stany Zjednoczone A. Pn. Wśród wielu krajowych zawodów lotniczych, organizowanych przez Aeroklub St. Zjedn., na uwagę zasługują już ogólnie znane: VII Konkurs Krajowy (10 — 12. I. b. r.) w Miami, wielki doroczny meeting w Cleweland (Ohio), III meeting w Bufallo (N. Y.) i wreszcie zawody kobiece w Long Beach (Kalifornja). Zawody szybowcowe w N. Jorku zgromadziły 96 pilotów z 31 szybowcami, na których wykonano 185 lotów. W wyniku tych zawodów wydano 29 dypl. kat. A i 10 — B.



Ppłk. dypl. obs. L J. Kwieciński, wiceprezes F. A. I., generalny sprawozdawca na tegorocznym Zjeździe.

Szwajcarja. Wśród licznych konkursów, organizowanych przez Szwajcarję tak w dziedzinie szybowców jak i samolotów, na specjalną uwagę zasługuje Międzynarodowy konkurs szybowcowy (wrzesień 1935 r.) na stokach „Jungfrau" (3.470 m n. p. m.). Prócz Szwajcarji były na nim reprezentowane 3 kraje. Konkurs ten — jedyny w swoim rodzaju — dał bardzo ciekawe doświadczenia w dziedzinie szybownictwa w wysokich górach.

Działalność sportową Aeroklubu Szwajcarskiego i jego 22 sekcyj najlepiej odzwierciadlają następujące cyfry:

Lotnictwo motorowe:

lotów szkolnych	— 15.792,
wylatanych godz. szk.	— 1.435,
lotów turystycznych	— 19.127,
godz. turystycznych	— 5.302,
lotów szybowcowych	— 13.953,
wylat. godz. (szybowce)	— 962 g. 52 m.

W ciągu 1935 r. wydano dyplomów: kat. A — 133, B — 61 i C — 37.

Turcja. O ile na odcinku sportu motorowego rok 1935 nie przyniósł żadnej poważniejszej działalności, o tyle sport szybowcowy rozwijał się pomyślnie. Turecka Liga dysponowała 61 szybowcami, przyczem szkolono 120 uczniów. Dotąd wydano dyplomów: kt. A — 26, kt. B — 18, kat. C 14.

Węgry. Na Węgrzech ilość klubów i sekcyj lotniczych, afiljowanych do organizacji centralnej, osięgnęła w roku 1935 cyfrę 49 wobec 44 w roku 1934 i 37 w roku 1933. — W roku 1935 wykonano na samolotach sportowych, wzgl. turystycznych, ogółem 18354 starty.

W dziedzinie szybownictwa następujące cyfry ilustrują wysiłek, dokonany w ciągu 1935 r. Ilość szybowców — 78, ilość lotów — 8436, ilość wylatanych godzin — 216, 42 min.

Ilość wydanych w ciągu roku 1935 dyplomów kat. A wyraża się cyfrą 99, kat. B — 52, kat. C — 18.

Ogółem wydano dotychczas na terenie węgierskim dyplomów kat A — 279, kat. B — 135, kat. C — 45.

Włochy. Centralną organizacją turystycznego lotnictwa włoskiego jest Królewskie Narodowe Zjednoczenie Lotnicze (R. U. N. A.), posiadające 35 sekcyj regjonalnych i 5 oddziałów w kolonjach. Ogółem w organizacjach lotniczych skupionych jest 12,973 członków.

W szkołach pilotażu, utrzymywanych przez organizację R. U. N. A., wyszkolono w ciągu roku 1935 — 432 uczniów.

W 17 miejscowościach odbyły się lokalne imprezy lotnicze, a prócz tego zorganizowano szereg imprez międzynarodowych i ogólnokrajowych.

Zdobyto 11 rekordów światowych, zatwierdzonych przez FAI.

Ogólna ilość zarejestrowanych szybowców wyrażała się przy końcu 1935 r. cyfrą 266. Wydano 668 dyplomów kat. A, i 154 kategorji B.

W ciągu pierwszego półrocza 1936 r. wydano 61 dypl. kat. A i 65 kat. B.

R. U. N. A. wydała w ciągu 1935 r. 52 tryptyki, a w ciągu pierwszego półrocza 1936 — 25 tryptyków.

Prócz opisanych wyżej klubów, nadesłały jeszcze swoje sprawozdania: Argentyna, Bułgarja, Chili, Danja, Egipt, Grecja, Kanada, Kuba, Litwa, Luksemburg, Norwegja i Szwecja. Sprawozdania te wskazują również na pomyślny rozwój lotnictwa sportowego w tych krajach.

Ramy artykułu nie pozwalają mi przedstawić nieco dokładniej działalności poszczególnych państw w dziedzinie sportu i turystyki lotniczej i szybowcowej. Dając jednak ten skrót, a szczególnie podając możliwie wiele cyfr, jakie mi były dostępne, sądzę, że informacjami temi zainteresuję czytelników „Skrzydlatej", a wśród nich — w pierwszej kolejności polskich sportowców samolotowych i szybowcowych.

Lista delegatów i gości przybyłych na Zjazd F. A. I.

Anglja.
Płk. O. Gorman C. B.
Lindsay Everard.
Kpt. K. Bartlett,
P. Q. Reiss.

Austrja.
Ks. Ulrich Ferdinand Kinsky,
Inż. Erich von Kurzel-Runtscheiner.

Belgja.
Hr. H. d'Oultremont — z p. Angelique,
G. A. de Ro.

Bułgarja.
P. D. Popkristev z Małżonką,

Czechosłowacja.
Dr. Juraj Slavik z Małżonką,
Inż. Jan Bervida,
Jaroslav Kopecky.

Egipt.
Mohamed Taher Pasza,
Dr. Mustafa Abou Zahra,
Kamal Eloui bey.

Francja.
Paul Tissandier,
Blondel la Rougery z Małżonką,
Płk. Wateau,
A. Esders,
J. Raty z Małżonką,
Inż. Louis Hirschauer,
Roger Lallier,
C. Mering z Małżonką,
E. Paumier,
Fernande Sergent,
Deckert.

Grecja.
Inż. S. Agapitos,
N. Meletopoulos,
C. Potamianos.

Holandja.
Jonkheer van der Berch van Heemstede,
A. G. van der Leeuw z Małżonką.

Italja.
Gen. Piero Oppizzi,
Płk. Napoleone del Duca z Małżonką.
Mjr. Vittorio Bonomi z Małżonką,
Ppłk. Eugénio Gandolfi,
Inż. Renato Sambri z Małżonką.

Japonja.
Mjr. Hisao Waki.

Jugosławja.
Inż. Tadya Sondermayer,
Milorad Yefremovitch.

Niemcy.
W. von Gronau z Małżonką,
Krogman.

Rumunja.
Książe Jerzy Bibesco z Małżonką,
Mjr. Popovici,
Książe Cantacuzene.

Stany Zjednoczone.
G. L. Cabot L. L. D.
John J. Ide,
Grover C. Loening z Małżonką,
Mjr. E. E. Aldrin,
Gill Robb Wilson,
Stefan Zand,
P. R. Bassett,
Orsen N. Nielsen.

Szwajcarja.
Płk. E. Messner,
Ppłk. W. Gerber,
Dr. Pierre Berger,
Dr. E. Tilgenkamp,
Maurits ten Bosch,
J. G. Rieser.

Szwecja.
Kpt. Carl Florman,
Konsul Gunnar Frestadius,
Por. P. O. Herrström,
Mjr. Carl Petersen.

Turcja.
Bay Chukru Kotschak.

Węgry.
Inż. Hümer de Hültl.

Z. S. S. R.
P. Gorczenin,
M. Deutsch,
H. Barabanoff

Liga Narodów.
C. Z. L. Tombs.

Program Zjazdu

Dn. 24. VIII. (poniedziałek).
15—17 Zebranie Zarządu (Comité Directeur),
17—19 Herbatka w A. R. P.,
23.20 Odjazd gości do Krakowa.

Dn. 25. VIII. (wtorek).
Pobyt w Krakowie. Wycieczka do Wieliczki.

Dn. 26. VIII. (środa).
Wycieczka do Zakopanego, stąd kolejką linową na Kasprowy Wierch. Wycieczka do Morskiego Oka. Odjazd do Warszawy.

Dn. 27. VIII. (czwartek).
Godz. 12 Uroczyste otwarcie Zjazdu w Sali Rady Miejskiej.
„ 13 Śniadanie u Prezesa ARP. ks. J. Radziwiłła.
„ 15 Zebranie Międz. Komisji Turystycznej.
„ 16 Zebranie Międz. Komisji Sportowej.
„ 17 Zebranie Międz. Komisji Aerologicznej.
„ 22 Przyjęcie wydane przez Ministra Spraw Zagranicznych.

Dn. 28. VIII. (piątek).
Godz. 10—13 Zebrania.
„ 15—17 Zebrania
„ 18 Herbata wydana przez Pana Prezydenta Rzeczypospolitej.

Dn. 29. VIII. (sobota).
Godz. 9.30—12.30 Zebrania,
„ 15—17 Zebrania.
„ 20 Obiad wydany przez Pana Ministra Komunikacji.

Dn. 30. VIII. (niedziela).
Godz. 10—12 Zamknięcie Zjazdu.
„ 16 Zawody balonów o puhar im. Gordon-Bennett'a.

Rekordy balonów kulistych

Kategorja balonu / Rodzaj rekordu	Kat. I poj. do 600 m³	Kat. II poj. 601—900 m³	Kat. III poj. 901—1200 m³	Kat. IV poj. 1201—1600 m³	Kat. V poj. 1601—2200 m³	Kat. VI poj. 2201—3000 m³	Kat. VII poj. 3001—4000 m³	Kat. VIII poj. od 4001 m³ wzwyż
Czas	**22 godz. 34 m.** (Fr.) G. Cormier 10—11.VIII.1924	**23 godz. 28 m.** (Fr.) J. Dubois 14—15.V. 1922	**26 godz. 46 m.** (U.S.A.) J. Hill i A. C. Schlosser 4—5.VII.1927	**26 godz. 46 m.** (U.S.A.) J. Hill, A. C. Schlosser	**57 godz. 54 m.** (P.) Burzyński, Wysocki 15—18.IX.1935	**57 godz. 54 m.** (P.) Burzyński Wysocki 15—18.IX.1935	**57 godz. 54 m.** (P.) Burzyński, Wysocki 15—18.IX.1935	**87 godz.** (N.) H. Kaulen 13—17 XII.1913
Odległość w km. . .	**804,173** (Fr.) G. Cormier 1.VII.1922	**1.203,600** (N.) E. Stüber, W. Schäfer, 25—26.III.1935	**1.238** (Fr.) G. Ravaine 25—26.IX.1932	**1.238** (Fr.) G. Ravaine 25—26.IX.1932	**1.650,474** (P.) Burzyński, Wysocki 15—18.IX.1935	**1.650,474** (P.) Burzyński, Wysocki 15—18.IX.1935	**1.650.474** (P.) Burzyński, Wysocki 15—18.IX.1935	**3.052,700** (N.) Berliner 8—10.II.1914
Wysokość w m . . .	—	—	—	—	—	**8.690** (U.S A.) Kpt. H. C. Gray 9.III.1927	**10.853** (P.) J. Burzyński 29.III.1936	**22.066** (U.S.A) Kpt. O. A. Anderson, kpt. A. W. Stevens 11.XI.1935



W dniu 30 sierpnia wzniosą się z lotniska mokotowskiego balony pięciu państw, aby po raz dwudziestyczwarty w dziejach aeronautyki rywalizować o najstarszą i posiadającą najbogatszą historję nagrodę lotniczą. Polacy startować będą piąty raz, mając za sobą trzy ostatnie, kolejne zwycięstwa.

O historji zawodów Gordon-Bennett'a tyle już było w Skrzydlatej napisane, że możemy tym razem nie powtarzać znanych wszystkim dat i osób, odsyłając zainteresowanych do specjalnych numerów balonowych Skrzydlatej, wydanych z okazji zawodów w roku 1934 i 1935. Chcielibyśmy natomiast na tle statystyki uczestników oraz wyników dojść do pewnych wniosków na temat przyszłości zawodów.

Dotychczasowy bilans rozgrywek o puhar Bennett'a przedstawia się następująco:

Zawody rozegrane były 23 razy (od roku 1906 corocznie, z wyjątkiem lat 1914 — 1919 i 1931). Zwycięstwo odniosły:

Stany Zjednoczone	10-krotnie
Belgja	5 „
Polska	3 „
Niemcy	2 „
Szwajcarja	2 „
Francja	1 „

Puhary na własność zdobyły, po trzykrotnem, kolejnem zwycięstwie, aerokluby narodowe Belgji, Stanów Zjednoczonych — dwukrotnie — i Polski.

Jeśli chodzi o ilość państw uczestniczących, przeciętna po wojnie wynosi 7. Tylko 3 razy tę liczbę przekroczono, mianowicie: w roku 1923 w Brukseli, 1927 w Detroit i 1934 w Warszawie uczestniczyło po 8 państw. W roku bieżącym staje do konkursu 5 państw.

W zawodach o puhar Bennett'a brały udział od samego początku: Francja, Stany Zjednoczone, Niemcy, Belgja, oraz Italja, Wielka Brytanja, Szwajcarja i Hiszpanja. Między temi państwami rozgrywały się zawody aż do roku 1927, kiedy to z szeregów konkurentów wycofały się: Wielka Brytanja, Italja i Hiszpanja.*) Na ich miejsce przybyła w roku 1932 Polska uczestnicząc od tego czasu stale z maksymalną ilością zawodników (3). W roku bieżącym odpadły ze stałych konkurentów Stany Zjednoczone, które aczkolwiek zgłosiły się, udziału brać nie będą motywując to brakiem odpowiedniego sprzętu i małem zainteresowaniem

Jak więc widzimy, na placu boju pozostają weterani zawodów: Francja, Niemcy, Belgja i Szwajcarja oraz najnowszy, ale zarazem najpoważniejszy konkurent — Polska. Francja i Szwajcarja zredukowały liczbę zawodników, sprowadzając ją z trzech w roku 1934 do 1 w roku bieżącym. Z większą niż 1 ilością balonów stają w roku bieżącym: Niemcy (3) i Belgja (2) oraz organizator zawodów — Polska.

Co będzie dalej? Czy zainteresowanie zawodami nie jest coraz mniejsze? Czy nie grozi zawodom Gordon-Bennett'a upadek?

Na te wszystkie, pesymistyczne pytania możemy dać jeszcze w tym roku stanowczą odpowiedź: nie. Mamy jednak wiele powodów, by sądzić, że wynik zawodów tegorocznych może zadecydować o przyszłości, przynajmniej o najbliższych latach — w sensie ujemnym. Z tego punktu widzenia tegoroczne, po raz trzeci w Polsce rozgrywane zawody Gordon-Bennett'a, w których Polska występuje jako najgroźniejszy konkurent, mają specjalne znaczenie.

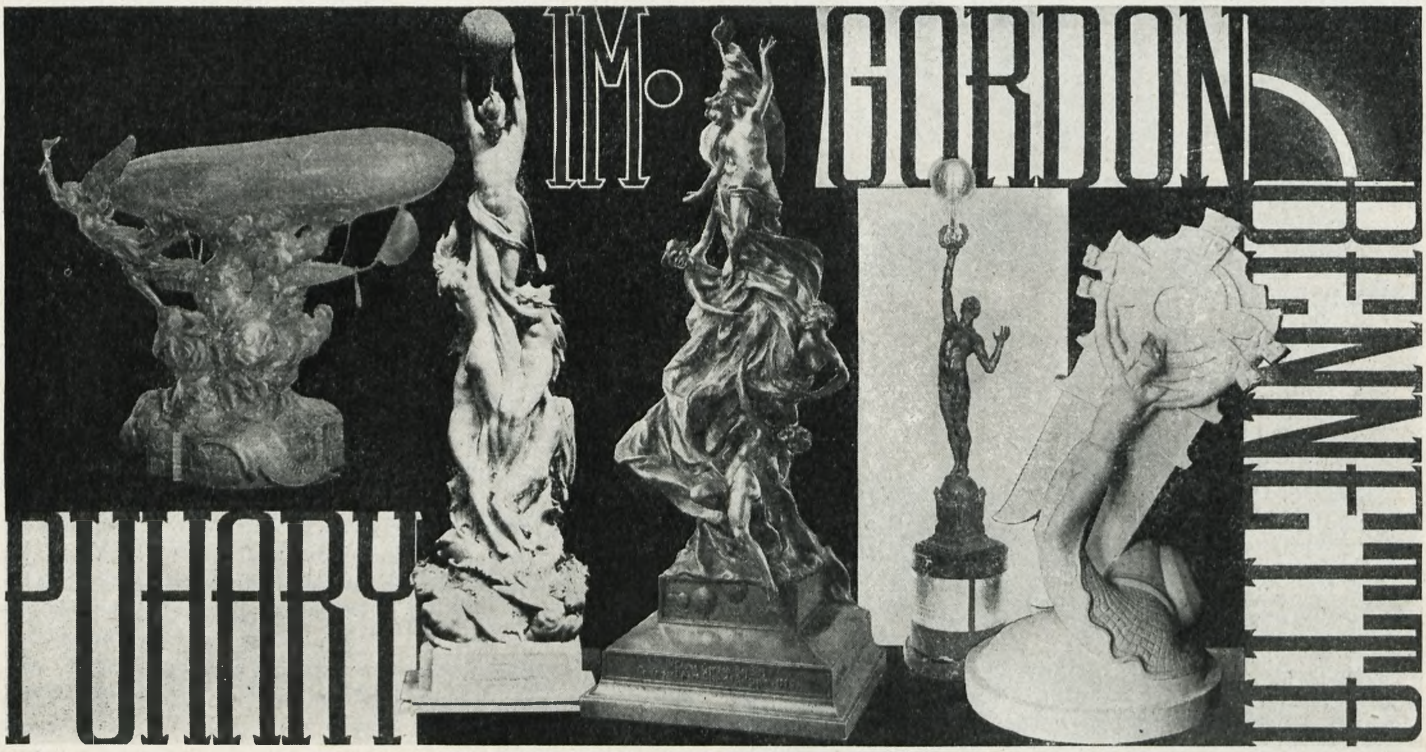
Jeśli chodzi o postęp techniczny sprzętu, w ostatnich latach widzimy go tylko w Polsce. Może w roku bieżącym pokażą nam coś Niemcy. Wszyscy nasi konkurenci, nie wyłączając części zawodników niemieckich, — startują w obecnych zawodach na balonach starych, znanych już z poprzednich konkursów. W ekipie polskiej nowy jest balon „LOPP".

Również, jeśli chodzi o pilotów, spotykamy w 80%-ach starych znajomych. Jedynie Niemcy, którzy dobierają zawodników według pewnego klucza, zmienili jedną całą załogę. W ekipie polskiej znajdujemy dwa nowe nazwiska. Por. St. Brenk z 1 bat. bal. jest zwycięzcą w zawodach o puhar Wańkowicza w r 1926; inż. F. Janik, pierwszy polski pilot cywilny biorący udział w zawodach Gordon-Bennett'a, odniósł zwycięstwo w zawodach krajowych w roku 1935, jako pomocnik kpt. Łojasiewicza.

Na zakończenie podajemy wyniki uzyskane dotychczas na zawodach Gordon-Bennett'a:

1906 r.	Amerykanin Lahm F. S.	647 km	w ciągu	22 g.	05 m
1907 „	Niemiec C. Erbslock	1403 „	„	44 „	— „
1908 „	Szwajcar Schaek	1215 „	„	72 „	25 „
1909 „	Amerykanin W. Mix	1221 „	„	35 „	07 „
1910 „	„ A. R. Hawley	1887 „	„	44 „	22 „
1911 „	Niemiec O. Goericke	758 „	„	12 „	28 „
1912 „	Francuz M. Bienaimé	2191 „	„	46 „	— „
1913 „	Amerykanin R. Upson	618 „	„	42 „	10 „
1920 „	Belg E. Demuyter	1769 „	„	41 „	— „
1921 „	Szwajcar Armbruster	766 „	„	27 „	24 „
1922 „	Belg E, Damuyter	1372 „	„	25 „	59 „
1923 „	„ „	1155 „	„	21 „	— „
1924 „	„ „	714 „	„	43 „	16 „
1925 „	„ Veenstra	1345 „	„	47 „	30 „
1926 „	Amerykanin Van Orman	861 „	„	16 „	37 „
1927 „	„ E. Hill	1198 „	„	— „	— „
1928 „	„ Koepper	740 „	„	43 „	— „
1929 „	„ Van Orman	5:8 „	„	— „	— „
1930 „	„ „	873 „	„	— „	— „
1932 „	„ Settle	1556 „	„	— „	— „
1933 „	Polak F. Hynek	1361 „	„	39 „	32 „
1934 „	„ F. Hynek	1335 „	„	44 „	48 „
1935 „	„ Z. Burzyński	1650 „	„	57 „	54 „

*) Włosi próbowali jeszcze w r. 1934 z jednym balonem, a Hiszpanie zgłosili się w roku ubiegłym i bieżącym, ale udziału brać nie mogli.



I puhar, ufundowany przez Gordon-Bennett'a, zdobył Aeroklub Belgijski, II i III — Aeroklub Narod. Stanów Zjednoczonych, IV — Aeroklub Rzeczypospolitej Polskiej. V puhar, ufundowany przez „Gazetę Polską", będzie rozgrywany poraz pierwszy na *tegorocznych zawodach.*

Najciekawsze przygody na zawodach im. Gordon-Bennett'a

Historja zawodów Gordon-Bennett'a zapisała na swych kartach niejedną przygodę. Przypomnimy najciekawsze, z których każda może być tematem sensacyjnej książki.

Niedościgły jest lot „Helvetii" poprzez Morze Północne aż ku polarnemu kręgowi. Obaj piloci, pułkownik Schaeck i podówczas porucznik Messner (dzisiaj zasłużony prezes Aeroklubu Szwajcarskiego) wystartowali w r. 1909 w zawodach Gordon-Bennett'a w Berlinie. Wiatr zepchnął ich ku Morzu Północnemu. Pułkownik Schaeck, który cały dzień był na nogach, zasnął właśnie w czasie, gdy balon zbliżał się do morza. Młody porucznik postanowił lecieć przez morze. Obudziwszy się, pyta pułkownik:

— Gdzie jesteśmy?

— Od dwóch godzin nad Morzem Północnem — raportuje porucznik.

— C'est bon — rzecze Schaeck i, obróciwszy się na drugi bok, śpi dalej.

A tymczasem balon posuwa się w ciemni nocy coraz dalej od lądu. Dokoła nieskończona pustynia wodna... Mija noc, sytuacja bez zmiany. Aby utrzymać balon w powietrzu, idą za burtę jeden po drugim worki piasku. Poleciały już nawet przyrządy pokładowe, niektóre przedmioty zabrane do osobistego użytku... Znowu nadszedł wieczór, a lądu nie widać.

„Trzeba było być przygotowanym na wszystko — pisał pułkownik Schaeck w swych wspomnieniach. — Mogliśmy opaść do morza, albo też wylądować w okolicy, skąd trzeba byłoby robić długie i uciążliwe marsze. Dlatego też stale nastawałem na to, abyśmy dobrze posilali się naszemi zasobnemi prowiantami i niczem nie przemęczali się. Mimo to zdarzało się, że przychodziły nam do głowy takie różne rzeczy, o jakich się zazwyczaj nie myśli: o celu istnienia, o przyszłości, która zdawała się nieco zagrożona... Tak biegła podróż dalej. Rankiem, czwartego dnia lotu, pilot zapisał w swej książce pokładowej: „Nasza sytuacja wciąż bez zmiany; widzimy niebo i mgłę, słyszymy grzmot fal".

Około godziny dziesiątej przed południem lotnicy zauważyli w oddali coś, co wyglądało jak ląd. Zbyt wiele już mieli takich złudzeń, aby uwierzyć. Jednak tym razem była to prawda. W odległości 50 km rozciągała się zbawcza ziemia. Po rekordowym, 73-godzinnym locie, z czego 35 godzin nad morzem, obaj dzielni lotnicy dotarli daleko na północ Norwegji. Nikt inny nie zdołał im dorównać. Szwajcarja wygrała.

Również niezwykły przebieg miał lot por. Armbrustera i Ansermier'a na balonie „Zürich". Ponad Gandawą i Brugge skierował się balon z Brukseli w stronę kanału La Manche. Po godzinie i 34 minutach lotnicy przebyli Kanał, a o północy „Zürich" wisiał nad połyskującym tysiącami świateł Londynem. Podróż nad Anglją do Morza Irlandzkiego trwała całą dobę. Piloci sądzili teraz, że w ciągu 4 godzin dosięgną wybrzeży Irlandji, a tymczasem pozostali nad morzem — pełne trzynaście!

Widzieli oni, jak opadł na wodę balon amerykański, nie mogli jednak, niestety, przyjść mu z pomocą, znajdując się sami w skrajnem niebezpieczeństwie. Ansermier pisał wówczas w dzienniku pokładowym: „Balon amerykański pozostaje długi czas w zasięgu naszego wzroku, wznosząc się, to opadając. Wiemy, że oznacza to koniec!" Ponieważ załoga amerykańska nie miała już balastu, balon opadł szybko do morza. Przy uderzeniu o fale pomocnik pilota został zraniony w głowę pierścieniem i wyrzucony do wody. Odciążony balon poderwał się do góry. Pozostały w koszu pilot był jednak dość przytomny, aby rozerwać powłokę, co już ostatecznie zdało lotników na łaskę fal. Obu ich wyłowił parowiec, natomiast balon zatonął wraz z koszem i przyrządami.

„Zürich" sunął wciąż dalej. Ale w międzyczasie stracił on już zbyt wiele gazu w czasie długiej podróży, aby się móc jeszcze długo utrzymać w powietrzu i również spadł do morza. „Woda pryska nad naszemi głowami, czujemy w ustach sól; zrzucamy szybko 100 kg ba-

lastu, — balon wznosi się — i znów siedzimy na wodzie. Wyzbywamy się resztki balastu. Ponownie wznosimy się na 3 600 m, ażeby znów opaść w morze". W tej właśnie krytycznej chwili wiatr obrócił się i popędził balon spowrotem, ku Szkocji, która leżała w odległości 180 km. Ansermier zapisał wówczas w książce pokładowej: „Kto wie, a może i nadeszła nasza ostatnia godzina? Ponieważ duży kompas uszkodziły fale, muszę posługiwać się kieszonkowym. Wypatrzyłem już miejsce, gdzie pewnie spadniemy. — Wsunęliśmy się w kamizelki ratunkowe. Mało mam do nich zaufania. Jeśli nawet wytrzymają parę godzin, to przecież noc długa, a w tej okolicy nie kursują żadne okręty..."

Jak w bajce, ratunek przyszedł w ostatniej chwili. Całkiem nieoczekiwanie zauważyli nagle lotnicy w ciemności wyspę, rozpościerającą się pod ich nogami. Kilka minut później balon bezgłośnie, jak zmęczone zwierzę, opadł w zarośla wyspy Lambay. Barwy szwajcarskie zdobyły dzięki męstwu pilotów zwycięstwo poraz drugi.

Również szczęśliwe zakończenie znalazł lot nad morzem amerykańskiego balonu „Good Year", pilotowanego przez van Orman'a. Podczas zawodów Gordon-Bennett'a w Antwerpji, balon ten został zepchnięty nad Ocean Atlantycki. Oto co pisze o swej przygodzie van Orman:

„Przeoczyliśmy Cap Brest i posuwaliśmy się ku południowi. Nasze wyliczenia wykazały, że nie jesteśmy w stanie osiągnąć wybrzeży hiszpańskich. Najbliższym lądem na drodze naszego lotu była — Brazylja. W tych okolicznościach trzeba było się rozejrzeć za lądem sztucznym. Cała nasza nadzieja była w przepływających parowcach. Malała ona z każdą chwilą, bowiem wiatr znosił nas coraz bardziej ze szlaku okrętowego. Wreszcie koło północy dostrzegliśmy światła jakiegoś statku towarowego. Ogień radości rozgorzał w naszych sercach, chociaż ocalenie było tak jeszcze problematyczne! Zapomocą świetlnych sygnałów Morse'a porozumieliśmy się z kapitanem statku, prosząc go, aby nie zmieniając kursu zmniejszył szybkość statku. 20 metrów nad falami, z wleczką pogrążoną w wodzie, sunęliśmy wprost na statek. Udało nam się wylądować na pokładzie, nie zamoczywszy w wodzie nawet stopy".

Mniej dopisało szczęście balonowi francuskiemu, który w czasie wspomnianych zawodów również znalazł się nad Atlantykiem. I tu także załoga dojrzała statek, na którym postanowiła osiąść, jednak napełniony gazem świetlnym balon opadł dokładnie w sam komin parowca i spłonął w jednej chwili. Pilotów uratowano.

Najbardziej obfitującą w przygody podróż odbyli Belgowie Veenstra i Quersin na balonie „Prince Leopold". Opisał ją Veenstra temi słowy:

„Znajdujemy się nad Kanałem. Pobyt na pokładzie balonu, chociaż zapełniony pracą, jest jednak monotonny. Daleko na horyzoncie jakiś okręt dąży swoją drogą, podczas gdy my odsuwamy się w stronę Oceanu. Wypuszczamy pięć gołębi pocztowych. Dwa odrazu odlatują ku zachodowi, — trzy pozostałe nie chcą nas opuścić; siadają na balonie i nic nie jest w stanie skłonić je do ruszenia w drogę. Czyż już tak daleko znajdujemy się od lądu? Wkrótce do mgły dołączają się mroki nocy i wszelka orjentacja staje się niemożliwa. Wolno, nieskończenie dłużąc się, upływa noc. Wreszcie wynurza się szary świt. Czem obdarzy nas ten dzień? Chcielibyśmy widzieć chociaż główki naszych biednych ptaków, które wciąż jeszcze dreptzą na balonie. Mamy w koszyczku jeszcze tylko jednego gołębia. Pielęgnujemy go troskliwie i wypuścimy dopiero wtedy, kiedy rozejdzie się nareszcie ta przeklęta mgła. Dokąd właściwie dążymy? W najlepszym wypadku na Santander[1]) raczej jednak na...

Bezbarwnie mija dzień. Nie spaliśmy wcale, ale nie czujemy się zbytnio zmęczeni. Około 4 popoł. widzimy parowiec, pierwszy od północy. Ożywia nas nowa nadzieja. Znajdujemy się nad szlakiem okrętowym i posuwamy się na południe. Gdybyż nie było tej nieszczęsnej mgły! Opada ona coraz niżej na wodę i wkrótce nic już nie widzimy; tylko od czasu do czasu rozbrzmiewa w pustce wyjący głos okrętowej syreny. Wreszcie, koło 8-ej wieczór, wynurzają się pod nami ze zwałów mgły jakieś góry, podobne do otoczonych odmętem wysp. Jest to północno-zachodni cypel Hiszpanji. Kilka szybkich ruchów klapy i opadamy na potężny blok skalny. Quersin wyskakuje, aby posunąć nieco balon nabok. W tej samej chwili gwałtowny podmuch wiatru wyrzuca balon znowu w górę. Quersin wisi nazewnątrz kosza. Ostatnim wysiłkiem udaje mi się go wciągnąć do gondoli. Balon został ponownie zepchnięty na morze, nad którem zalega nieprzenikniona mgła. Nadszedł wieczór. Ponieważ nie mamy już więcej balastu i każdej chwili możemy spaść do morza, wspinamy się do pierścienia nośnego. Wiatr jest silny, a balon opada! Kosz dotyka fal i szybko się pogrąża. Potem powłoka kładzie się na wodę i ciągnie nas za sobą. Zamykamy szybko apendyks, aby nie stracić więcej ani odrobiny gazu. Tak upływa noc. Od czasu do czasu widzimy słabe światełka statków. Są one zbyt daleko, aby nas mogły dostrzec. Mamy jednak nadzieję, że wkońcu zostaniemy zauważeni i wyratowani! Wreszcie — około 4-ej zrana — we mgle rysuje się sylwetka parowca, który w parę chwil potem bierze nas na pokład. Jest to mały, 100-tonnowy statek „Fernando Cardena", którego załoga nie może się nadziwić, że nasz „Prince Leopold" nie posiada żadnego silnika. Przygoda — zakończona".

Dr E. Tilgenkamp

[1]) Miasto w Hiszpanji.

OSTATNI ZWYCIĘZCY







UCZESTNICY TEGOROCZNYCH ZAWODÓW



SZWAJCARJA



BALON „ZÜRICH III"



Towarzyszem E. Demuyter'a jest P. Hoffmans. Towarzyszem Dr. E. Tilgenkampa— Maurits ten Bosch.

NIEMCY



Bertram Otto



Schubert Fritz

BALON „SACHSEN"



Frank Ernst



Bauderer Johann

BALON „AUGSBURG"



Götze Carl

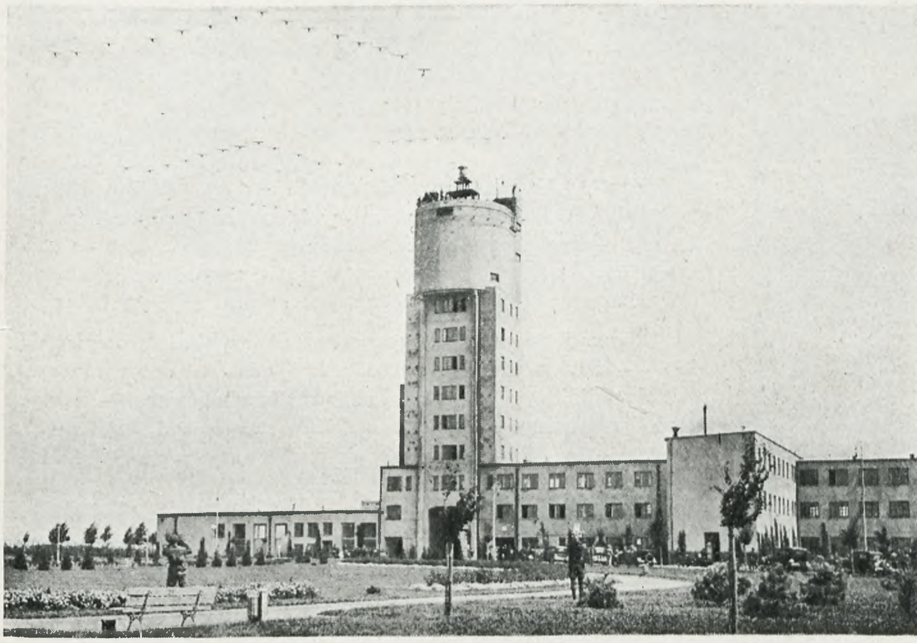


Lohmann Werner

BALON „DEUTSCHLAND"



ZAWODNICY POLSCY



ŚWIĘTO LOTNICTWA WOJSKOWEGO

Tytuł może nie odpowiada przyjętym określeniom, ale tak już jest, że lotnicy wojskowi uważają za swoje święto dzień, w którym mogą zaprezentować zdobytą sprawność przed Generalnym Inspektorem Sił Zbrojnych.

Od kilku lat, corocznie, odbywa się w sierpniu koncentracja pewnych jednostek lotniczych z całej Polski w Warszawie. Lotnisko im. Marszałka Józefa Piłsudskiego na Okęciu jest tak rozległe i doskonałe, że może pomieścić dużo jednostek lotniczych i wytrzymać nawet największe natężenie ruchu nietylko pojedyńczych samolotów, ale i całych zespołów.

Dzień 6 sierpnia, historyczna data wymarszu Legjonów Józefa Piłsudskiego, został wybrany na pokaz i defiladę lotniczą.

Pokaz i defilada powietrzna mają bardzo duże znaczenie propagandowe. Dlatego zagranicą spotykamy się bardzo często z tego rodzaju uroczystościami. Lotnictwo zdążyło już nawet wyrobić sobie pod tym względem pewną tradycję. W Londynie, corocznie w czerwcu, odbywa się uroczyście pokaz lotniczych sił powietrznych Anglji, wobec króla, rządu, najwyższych władz państwowych i wielotysięcznych rzesz obywateli. W Niemczech, na wniosek ministra lotnictwa, Kanclerz ustalił 23 kwietnia, jako dzień święta lotnictwa niemieckiego. Data ta jest rocznicą śmierci największego asa lotniczego z wojny światowej, rotm. pil. F. v. Richthofena, zaliczonego obecnie do rzędu bohaterów narodowych Niemiec. We Włoszech „dzień skrzydła", we Francji — 14 lipca, w Rosji — rocznica rewolucji, są równocześnie dniami wielkich rewij lotniczych.

Jest rzeczą zupełnie zrozumiałą, iż społeczeństwo, a ściślej mówiąc — podatnicy, łożący olbrzymie sumy na zbrojenia powietrzne dla zapewnienia swemu krajowi bezpieczeństwa, chcą mieć widomy znak prac i wysiłków, poniesionych na tem polu. Rewja lotnicza, dobrze i sprawnie przeprowadzona, jest najlepszym wyrazem siły i potęgi. Kilkaset samolotów, defilujących w karnym ordynku, dowodzi wysokiego stopnia wyszkolenia personelu latającego, dobrej obsługi samolotów i sprawnego kierownictwa.

Przypatrzmy się temu bliżej; wtedy dopiero potrafimy ocenić trud, jaki się wkłada w przygotowania, celem zapewnienia sprawności funkcjonowania tego rodzaju zespołu.

W tegorocznej defiladzie lotnictwa polskiego manewrowano zespołem, liczącym około 300 samolotów. Jest rzeczą oczywistą, że defiladę z dnia 6 sierpnia musiały poprzedzić odpowiednie ćwiczenia przygotowawcze.

300 samolotów — to cyfra olbrzymia, jeśli chodzi o zmasowanie samolotów w jednem miejscu.

Jakież to były samoloty? I to nietrudno było stwierdzić człowiekowi jako tako obeznanemu z lotnictwem. W defiladzie widzieliśmy samoloty myśliwskie, linjowe i bombardujące, a więc trzy typy, o różnych szybkościach i właściwościach. Cały ten olbrzymi zespół musiał zostać uruchomiony, musiał wystartować, pójść na trasę, aby się uporządkować, przejść w idealnym porządku nad wyznaczonym punktem, na którym znajdował się odbierający defiladę, później rozejść się, a następnie wylądować. Wszystko to w czasie ograniczonym ilością materjałów pędnych, jaką poszczególne typy samolotów zabierają ze sobą. Tu nie może być żadnych opóźnień, czy przyśpieszeń, żadnych czekań, wykonanie musi być precyzyjne i w stu procentach pewne, bo inaczej może nastąpić nieobliczalna w skutkach katastrofa. Zwykła kalkulacja czasu i możliwości lotniczych nakazuje manewrowanie od startu do lądowania dużemi zespołami dywizjonowemi, składającemi się z dwuch do trzech eskadr.

A więc — naprzód uruchomienie silników pierwszej fali, drugiej, trzeciej i t. d. Silniki, oczywiście, muszą zaskoczyć natychmiast. To „oczywiście" mówi się dość łatwo, ale aby tak było, trzeba niezawodnego sprzętu i jeszcze niezawodniejszej obsługi. Nadchodzi start pierwszego zespołu i następnych. Tu wkraczamy w dziedzinę wyszkolenia pilota. Start równoczesny dużego zespołu wymaga doskonałego wyszkolenia pilotów.

Wiry powietrzne poprzedzających maszyn ogromnie utrudniają pracę pilota, który musi umieć panować nad sobą i nad maszyną. Po oderwaniu się od ziemi i wejściu w powietrze trzeba uporządkować szyki. Na defiladzie zaprezentowano lot w szyku żórawi eskadrowych, łączonych w poszczególne fale trzyeskadrowe, za wyjątkiem myśliwców, którzy przelecieli w ciągu żórawi dywizjonowych. Dywizjon myśliwski w locie — w szyku żórawim, t. j. około 20 samolotów, których piloci muszą utrzymać jednakową szybkość i jednakowe odstępy, liczone w metrach. Szyk taki wygląda bardzo efektownie, jeśli jest zwarty i równy. Prowadzący muszą prócz tego uważać na odstępy między falami. W lotnictwie



fali, a one wreszcie między sobą. Ze startu trasa prowadziła łukiem, aby znów wyjść po prostej nad lotnisko, z którego się startowało. Wiraż takiego olbrzymiego zespołu — to także jedna z trudniejszych spraw, bo w pewnym momencie eskadry zewnętrzne, idące po największym promieniu, muszą mocno przyśpieszać lot, kiedy wewnętrzne ograniczają go do niezbędnego minimum. Wszystko to jeszcze dobrze, gdy się rozporządza odpowiednią rozpiętością szybkości. Myśliwcy mają tę rozpiętość, linjowcy natomiast — w bardzo ograniczonym zakresie; dlatego manewr tego rodzaju zespołem jest bardzo uciążliwy. Następną trudnością, w locie zespołowym samolotów różnych rodzajów lotnictwa, jest różnica szybkości.

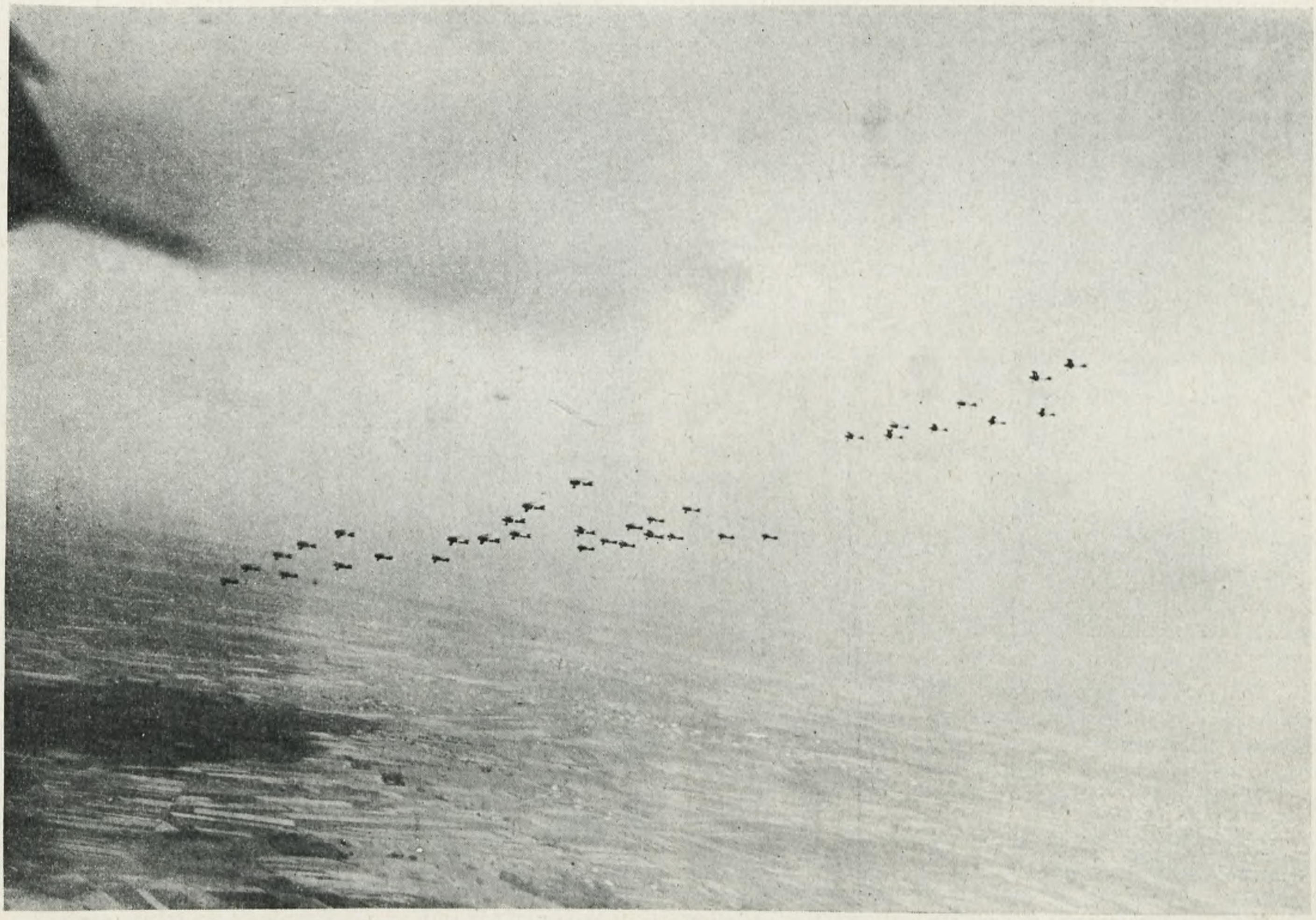
Samolot myśliwski rozporządza szybkością podróżną 250 — 280 km/godz., max. 350 km/godz., a dotychczasowe samoloty linjowe 160 — 180 km/godz., bombardujące — jeszcze nieco mniejszą. Między samolotami linjowemi (Potez - 25, Breguet - 19) też zachodzą pewne, choć drobne różnice szybkości i zwrotności. Pogodzić szybkość 250 ze 150 km/godz. jest rzeczą niemożliwą, a więc przelot do defilady nie może się odbyć razem. Żeby jednak, mimo wszystko, samoloty przeleciały razem nad odbierającym defiladę, w określonym porządku, nakazuje się samolotom szybszym, a więc w tym wypadku myśliwskim, dołączyć się do całego zespołu nad pewnym punktem i, w ściśle określonym czasie, wysunąć się naprzód by przejść nad punktem defilady razem z całym zespołem. Jest to kwestja raptem kilku minut, ale wymagająca niezwykłego zgrania, dokładności i punktualności, aby się rzecz udała.

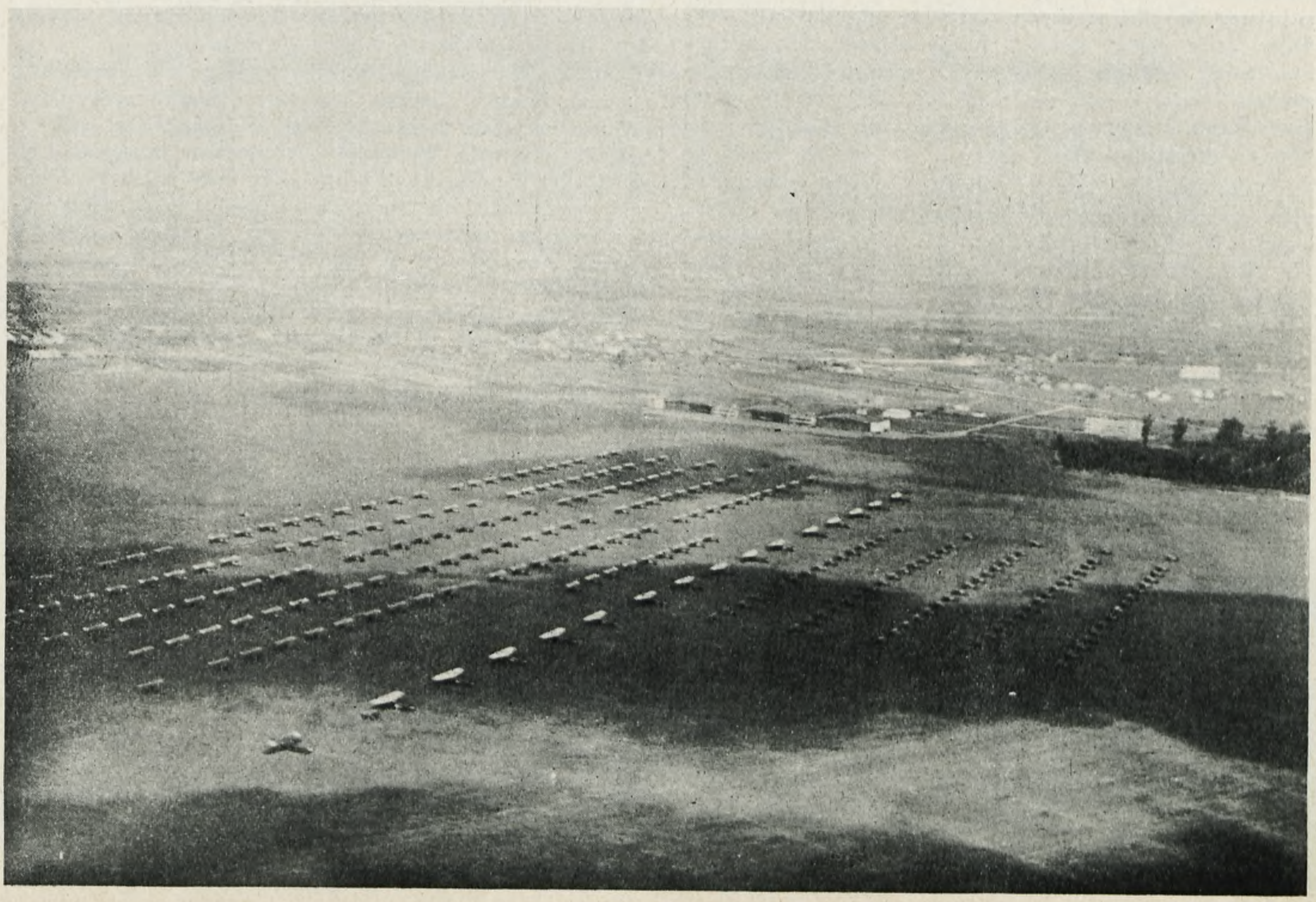
Następuje ostatnia faza — lądowanie, i to oczywiście dywizjonami i eskadrami. Dwadzieścia, czy trzydzieści samolotów — lądujących równocześnie w szyku, na najlepszem nawet lotnisku, wymaga bardzo dużej sprawności. Lotnisko musi się natychmiast opróżnić dla następnej fali, bo czas jest ściśle ograniczony, co do minuty. Z tego wynika znowu konieczność szybkiego i umiejętnego kołowania poszczególnych eskadr.

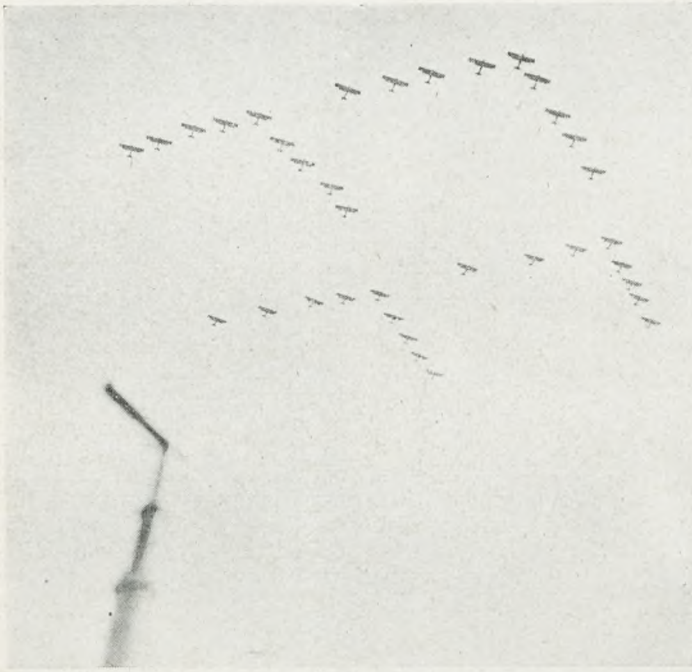
linjowem występowały fale, składające się z trzech eskadr. Na jakość manewru składała się praca pilotów, prowadzących poszczególne fale i eskadry oraz pilotów eskadrowych. Załoga, prowadząca pierwszą falę, regulowała trasę przelotu, szybkość i ugrupowanie całości; prowadzący następne fale musieli dbać o odstępy. Piloci, prowadzący poszczególne eskadry, musieli dbać o utrzymanie odstępów, krycie i zachowanie nakazanego szyku (prowadząca eskadra na przodzie, dwie po bokach w tyle). Piloci eskadrowi starali się tylko o utrzymanie jednakowej szybkości i wysokości oraz wyznaczonego sobie miejsca w szyku. A więc trzeba było uregulować idealnie szybkość, trzymać się nakazanych odstępów, wzwyż wzgl. w dół, na boki i do tyłu w ramach eskadry, te zaś w ramach



Generalny Inspektor Sił Zbrojnych, gen. dyw. E. Śmigły-Rydz, w otoczeniu generalicji przyjmuje defiladę.







Ten przydługi wstęp przed opisem samej defilady daje nam pojęcie o trudnościach, na jakie napotyka defilada powietrzna, w przeciwieństwie do defilad na ziemi.

* * *

Około godziny 10-tej, przed równe linje wyciągniętych pod sznur samolotów, z załogami i obsługami przy nich, zajechał samochodem generał dyw. E. Rydz-Śmigły w towarzystwie gen. bryg. L. Rayskiego. Orkiestra 1 p. lotn., ustawiona na prawem skrzydle, gra hymn państwowy. D-ca całości, pułk. Heller, zdaje raport. Generał Śmigły objeżdża falę za falą ustawionych do startu samolotów. Po przeglądzie, wraz z generalicją i wyższymi oficerami lotnictwa, udaje się na wieżę obserwacyjną. Z wieży, wysokiej na kilkadziesiąt metrów, roztacza się przepiękny widok.

Samoloty, ustawione na lotnisku, drzemią w bezruchu, załogi czekają na sygnał. Wystrzał rakietą podrywa obsługi. Silniki zaskakują momentalnie i za chwilę grają już swą melodję. Parę minut oczekiwania dla nagrzania silników. Oficer startowy daje flagą znak do startu. Pełny gaz — pierwsza fala startuje. Maszyny toczą się powoli, później coraz szybciej, odrywają się od ziemi i wypływają w powietrze. Fala za falą odlatuje, w doskonałym porządku i szyku, ginąc stopniowo z przed oczu. Po dłuższej przerwie wypryskują w powietrze, jak strzały — myśliwcy, dywizjon za dywizjonem. Mają czas, ich olbrzymia przewaga szybkości zezwoli na dopędzenie linjowców i przedefilowanie razem z nimi. Lotnisko, dotychczas rojne i gwarne, opustoszało całkowicie. Generał Rydz-Śmigły rozmawia z ożywieniem z otaczającymi go oficerami lotnictwa. Wszyscy oczekują na zespół, który ma nadlecieć od północy i przedefilować nad lotniskiem.

W pewnym momencie oficer, obserwujący horyzont przez lornetkę, melduje, że armada powietrzna zbliża się. Maleńkie punkciki ukazują się na horyzoncie. Rosną stopniowo, wraz ze zmniejszeniem się odległości. Już zupełnie wyraźnie, gołem okiem rozpoznajemy olbrzymi rój, spiętrzony poszczególnemi falami ku górze. Zbliżają się coraz szybciej, rosną w oczach, do uszu dochodzi głuchy warkot silników. Z daleka i z boku podchodzą myśliwcy. Odległość, dzieląca ich od zespołu linjowego, gwałtownie maleje. Podchodzą poniżej, mijają i wychodzą na czoło defilady tuż przed lotniskiem.

Na wieży obserwacyjnej — wszystkie twarze zwrócone ku górze. Generalny Inspektor obserwuje nalot z zainteresowaniem, rzucając uwagi i żądając wyjaśnień. W ogłuszającym ryku wielu tysięcy koni mechanicznych, przelatują nad głowami myśliwcy. Żóraw, jeden w drugiego — doskonały. Odstępy między samolotami minimalne — idą „skrzydło w skrzydło", — między żórawiami dywizjonowemi — doskonale równo. Za nimi ciągną linjowcy w poszczególnych falach. W każdej fali — trzy eskadry żórawi, po dziewięć samolotów w każdym, to jest 27 samolotów.

Jedna eskadra sprzodu, dwie po bokach, troszkę w tyle. I tu żórawie doskonałe, porządek idealny, szyki dobrze utrzymane, odstępy zachowane. Całość zamykają wielkie maszyny bombardujące, w żórawiach 5-ciosamolotowych.

Widok oszałamiający i nadzwyczajny. W ryku silników, w świetlistych kręgach śmigieł, nadlecieli, przedefilowali, poszli dalej. Wszystko odbyło się błyskawicznie, wystarczająco jednak wolno, aby ocenić sprawność wykonania. Po przejściu nad lotniskiem złamali szyk, rozdzielili się, przystąpili do lądowania. Z tą samą sprawnością, co przy starcie, lądował dywizjon za dywizjonem, eskadra ze eskadrą.

Generalny Inspektor dziękuje, żegna się z otoczeniem — opuszcza lotnisko. Twarze dowódców lotnictwa zadowolone, defilada udała się doskonale. Widzieli naocznie, że trud ich opłacił się sowicie. Wyszkolenie, prowadzone intensywnie od szeregu lat w pułkach lotniczych, dało swoje rezultaty. Skoncentrowanie takiej olbrzymiej ilości jednostek lotnictwa na jednem lotnisku, manewrowanie zespołami, a następnie całością, starty i lądowania całych zespołów, odbyły się bez najmniejszego wypadku w sprzęcie i ludziach. Lotnicy nasi wykazali wysoką klasę sprawności, doskonałego opanowania pilotażu, dyscypliny powietrznej, pracowitości i zamiłowania do lotnictwa. Nie mniej zasług przypada w udziale stronie technicznej, t. j. oficerom technicznym i mechanikom.

Adam Wojtyga



NOWOMIANOWANY INSPEKTOR OBRONY POWIETRZNEJ PAŃSTWA



Generał brygady, dr. Józef Zając

Gen. bryg. dr. Józef Zając, mianowany dn. 3 b. m. inspektorem obrony powietrznej państwa, urodził się z ojca ś. p. Szymona i matki ś. p. Izabelli z Kowalskich w Rzeszowie dn. 14 marca r. 1891. Egzamin dojrzałości otrzymał w gimnazjum w Wadowicach, poczem ukończył wydział filozoficzny Uniwersytetu Jagiellońskiego ze stopniem doktora filozofji.

W sierpniu r. 1914 dr. Zając wstępuje jako ochotnik do Legjonów Polskich i, wcielony do 3 p. p. Leg., awansuje szybko: mianowany we wrześniu r. 1914 porucznikiem, dn. 20 marca 1915 r. kapitanem, dn. 1 listopada 1916 r. majorem, dn. 1 marca 1918 r. podpułkownikiem i dn. 10 kwietnia r. 1919 pułkownikiem — dowodzi kolejno: do r. 1916 kompanją i batalionem. Po wyleczeniu się z ran, jesienią r. 1916 obejmuje dowództwo 3 p. p. Leg., w r. 1917 dowodzi kolejno 6 i 5 p. p. Leg., poczem w r. 1918 powraca na dowództwo 3 p. p. Leg.

Po przejściu II Brygady na Ukrainę w r. 1918 czas jakiś dowodzi 15 p. Strzelców II Korpusu W. P., po wyjeździe zaś stamtąd do Francji pracuje w wyszkoleniu tworzącej się tam armji polskiej, jest w r. 1919 polskim dowódcą szkół, poczem przewodniczy komisji regulaminów i tłomaczeń, równocześnie (maj 1919 r.) jest polskim dowódcą grupy szkół piechoty w Modlinie i Rembertowie, w sierpniu zaś tegoż roku członkiem Centralnej Komisji Wyszkolenia.

W r. 1919 i 1920 kończy Wyższą Szkołę Wojenną (Ecole Superieure de Guerre) w Paryżu, a w gorących dniach sierpnia i września r. 1920 jest szefem sztabu grupy operacyjnej „Dolnej Wisły" — 5 armji i grupy operacyjnej północnej 2 armji, wreszcie — szefem sztabu 3 armji.

Po wojnie w r. 1921 płk. dypl. dr. Zając pracuje w Inspektoracie Armji Nr. 2 w Warszawie, jako I oficer sztabu, poczem w r. 1922 przechodzi do Sztabu Głównego, gdzie przez szereg lat do r. 1926 jest szefem oddziału I i czasowym zastępcą szefa sztabu. W r. 1926 mianowany generałem brygady, obejmuje dowództwo 23 dywizji piechoty, pozostając przez 10 lat na tem stanowisku. Dn. 27 kwietnia r. b. mianowany zostaje p. o. dowódcy O. K. V, wreszcie niedawno, dn. 20 lipca r. b. dowódcą O. K. VI, z którego to stanowiska przechodzi obecnie na stanowisko Inspektora Obrony Powietrznej Państwa.

Przed VI-ym Krajowym Lotniczym Konkursem Turystyczym

Tegoroczny, szósty skolei ogólnokrajowy konkurs naszego lotnictwa turystycznego, organizowany, wzorem lat ubiegłych, przez L. O. P. P., będzie przedewszystkiem generalną próbą pilotów sportowych, młodszych i starszych (— z punktu widzenia ich „życia lotniczego"). Wpływ płatowca i silnika na ostateczny wynik tych zawodów został niemal całkowicie wyeliminowany, a o zajęciu miejsca w ogólnej klasyfikacji decydować będzie w pierwszym rzędzie lotnicza wartość poszczególnych załóg. Pozatem określono szybkości poszczególnych typów samolotów wraz ze spółczynnikami:

RWD-13 — 165 km/godz. spółcz. — 1;
RWD-8 (DWL) — 130 km/godz., spółcz. 1,27;
RWD-8 (siln. Skoda) — 130 km/godz., spółcz. 1,27;
RWD-8 (PWS, siln. P. Z. Inż.) — 120 km/godz., spółcz. 1,38.

Regulamin VI K. L. K. T., wyraźnie różniący się od wszystkich poprzednich, dopuszcza do udziału w omawianych tu zawodach wyłącznie pilotów sportowych (turystycznych), którzy tym razem nie będą musieli współzawodniczyć z rutynowanymi lotnikami wojskowymi, komunikacyjnymi lub oblatywaczami z fabryk (czy ci ostatni są — bez wyjątku — aż tak wszechstronnie wyszkoleni, że ich udział w tego rodzaju zawodach byłby zbyteczny?). Inowacje, wprowadzane w tegorocznym konkursie, choć budzą w wielu fachowcach rzeczowe zastrzeżenia (o stopniu ich słuszności można będzie sądzić dopiero po ostatecznych wynikach VI. K. L. K. T.), kierują nasz sport lotniczy na nowe tory: konieczność przedkonkursowego doszkolenia i treningu, wywołana poszczególnemi próbami, praktycznie ukazuje pilotom turystycznym wszechstronne zastosowanie samolotu w dzisiejszej służbie dla Państwa.

Całość zawodów dzieli się na 2, zupełnie niezależne od siebie, etapy: konkurs senjorów (od 13 do 17 września) i konkurs junjorów (24 — 28.IX. b. r.), przyczem o zaliczeniu pilotów do jednej z tych grup decyduje Komisja Sportowa A. R. P., która również kieruje całością Konkursu. Termin zgłoszeń do grupy senjorów upłynął dn. 22 sierpnia b. r., dając liczbę 32 samolotów (8 zgłosił klub Warszawski, 7 Lwowski, po 3 Krakowski i Gdański, oraz po 2 pozostałe kluby z wyjątkiem Łódzkiego, który zgłosił 1 samolot oraz Lubelskiego, niebiorącego udziału w zawodach).

Próby, którym zostaną oni poddani, składają się z 6 etapowych przelotów.

I. etap, Warszawa - Poznań, charakteryzuje się małą wysokością lotu, wynoszącą na całej trasie zaledwie 100 m (z wyj. lotu nad osiedlami), przyczem starty mają następować w wylosowanej kolejności, od godz. 7 rano począwszy.

II. etap, Poznań - Łódź, będzie wymagał odszukania w terenie i określenia (krzyżykami) na mapie w skali 1 : 300 tys. szeregu znaków, wyłożonych na trasie w formie krzyża. Wymagana do zaliczenia odnalezionego znaku dokładność wynosi 2 mm na mapie, a 60 m — w terenie.

III. etap, Łódź - Kraków, zmusza zawodników do:

a) zrzucenia meldunku ciężarkowego na punkcie kontrolnym w Piotrkowie,
b) wylądowania na lotnisku w Kielcach,
c) wylądowania na lotnisku w Częstochowie,
d) wylądowania na lotnisku w Katowicach,

przyczem czas, spędzony na lotnisku w Kielcach, ma wynosić 10 min., w Częstochowie — 30 min. i w Katowicach — 10 min. Opuszczenie p-tu kontr. lub niewylądowanie na jednem ze wskazanych lotnisk — powoduje zaliczenie 30 p-tów karnych. W chwili podchodzenia do lądowania pilot może otrzymać, za pośrednictwem wyłożonych na starcie znaków, zlecenie zrzucenia meldunku, odlot lub wykonanie dodatkowej rundy.

IV. etap, Kraków - Lwów, prowadzący przez N. Targ - Krosno, posiada w swym przebiegu: lądowanie na lądowisku w Droginі, zrzucenie meldunku na p-cie kontr. w Dobrej, kolejne lądowania na lądowiskach w Rabce, Czarnym Dunajcu, Zakopanem, N. Targu i w Łopusznie, zrzucenie meldunków na p-tach kontr. w Czorsztynie i Szczawnicy, na-

stępnie — lądowania w Łucku, Jazowsku, N. Sączu, Krynicy, Grybowie, Gorlicach, Bieczu, Jaśle, Moderówce, Krośnie, Rymanowie, Sanoku, Norzdżecu, Dynowie, Przemyślu i w Gródku Jagiellońskim. Za opuszczenie p-tu kontr. lub nielądowanie we wskazanych miejscowościach — 30 p-tów karnych. Zamiana na starcie T innym znakiem powoduje przebieg lotu, wspomniany w poprzedniej próbie. Na czas, spędzony na lotnisku z zaopatrzeniem w materjały pędne, przeznacza się 30 min., na lądowiskach — 5 min., na lądowiskach o zadaniach dodatkowych (zmiana T) — 3 minuty.

V. etap, Lwów-Stanisławów-Lwów, zawiera tylko dwa międzylądowania: w Brzeżanach i w Stanisławowie. Opuszczenie lądowania — 30 p-tów karnych.

VI. etap, Lwów - Zamość - p-t kontr. Lublin - Warszawa może być przebyty w dwuch wersjach: grupowo (po 3 samoloty) i pojedyńczo. Startują wpierw klucze w odstępach 5-minutowych, potem pojedyńczy — co 3 minuty.

Próba VI wymaga zabrania podczas lotu grupowego spadochronów (warunek konieczny). Gdyby stan atmosfery nie pozwolił na lot ponad 300 m wysokości, formacja grupowa zostanie odwołana. Ocena startu grupowego, jak również i wykonanie przelotu w tym szyku, oceniane przez obserwatorów na tajnych p-tach kontrolnych, da w wyniku b. dobrym notę 8—10, w dobrym 5 — 7, średnim 3—4, miernym 1—2 i w złym —0.

Próba VI — dla zawodników, lecących pojedyńczo — polega na przelocie trasy Warszawa-Zamość-Lwów bez punktacji dodatniej.

Ilość punktów, uzyskana za przebycie poszczególnych etapów, zostanie obliczona przy pomocy wzorów:

na etapie I. $N_I = \frac{60 \times L \times A}{T} - F$;

„ „ II. $N_{II} = 30\,T - 10\,(t_1 - t)$;

„ „ III. $N_{III} = \frac{60 \times L \times A}{T - t} - F$;

„ „ IV. i V. $N_{IV} = \frac{60 \times L \times A}{T - t} - F$.

Użyte w tych wzorach symbole literowe oznaczają:

N — ilość zdobytych punktów,
L — długość danego etapu w km,
A — spółczynnik wyrównawczy, ustalony dla każdego typu samolotu,
T — czas lotu w minutach, liczony od chwili startu do momentu wylądowania,
t — czas, spędzony na lotnisku lub zużyty na wykonanie zleconych okrążeń (t ustala się na podstawie określeń regulaminu),
t_1 — czas uzyskany na danym etapie,
F — punkty karne.

Konkurs senjorów, choć złożony tylko z samych przelotów, w praktycznem wykonaniu jest b. trudny i męczący zawodników. Próba VI — lot w kluczu na długiej trasie (czy nie za długiej dla nerwów i wytrzymałości fizycznej pilotów, choćby najlepiej wyszkolonych w tego rodzaju lotach?) Lwów-Zamość-Lublin-Warszawa, krytykowany przez cały czas swego trwania przez utajonych obserwatorów, nie jednemu da się we znaki!

Konkurs junjorów odbędzie się, jak już o tem wspomnieliśmy, w dniach 24 — 28 b. m. Pierwszy termin zgłoszeń upłynął dn. 22.VIII. b. r., drugi minął 29 tegoż miesiąca. Zgłoszono również około 30 samolotów.

Junjorzy zostaną poddani szeregowi prób, składającemu się z:

A. — lotu okrężnego,
B. — przygotowania samolotu do nocnego pobytu w polu,
C. — lądowania w prostokącie i wreszcie z
D. — lotu na orjentację.

Próba A. — lot okrężny — składa się z czterech etapów dziennych:

I etap, długości 578 km, obejmuje trasę Warszawa - Płock - Inowrocław - Toruń - punkt kontr. Kościerzyna - Gdynia - p-t kontr. Kartuzy - Bydgoszcz;

II etap: 744 km, Bydgoszcz-Lidzbark-p-t kontr. Ciechanów-Grodno-pt. kontr. Augustów - Suwałki - Grodno - Wilno;

III etap: 821 km, Wilno-Mołodeczno-Baranowicze-Słonim-Brześć n/B - Łuck-Brody - Lwów;

IV etap: — dług. 437 km, Lwów - Dębica - Mielec - Sandomierz - Warszawa.

Czas startu w W-wie do lotu okrężnego zostanie wyznaczony drogą losowania, począwszy od godz. 7 rano. Samoloty będą startowały co 3 minuty.

Czas lądowania na poszczególnych lotniskach wyniknie ze wzoru:

$H_{\text{ląd}} = H_{\text{startu}} + T$, w którym:

H — oznacza godzinę.

$T = \frac{L}{V + Z}$, przyczem

L — odległość punktów międzylądowań — w km,
V — szybkość samolotu w km/godz.,
Z — czas zneutralizowany przez Kom. Sport.

Za opuszczenie lądowania lub p-tu kontr. zawodnik otrzymuje 30 p-tów karnych, za opóźnienie lub przyśpieszenie startu lub lądowania — 10 p-tów karnych, za przylot do Sandomierza po godz. 15 — po 5 p-tów karnych za każdą minutę opóźnienia. Na trasie Sandomierz - Warszawa zawodnicy będą musieli odnaleźć szereg znaków w terenie i nanieść ich położenie na mapę w skali 1 : 300 tys. Lot Sandomierz — Warszawa da ilość p-tów, obliczoną ze wzorów

$n_A = D - K$
$D = 30\,T - 10\,(t_1 - t)$

w których:

n — ilość punktów uzyskanych,
D — p-ty za zlot do Sandomierza,
T — ilość prawidłowo naniesionych znaków,
t_1 — rzeczywisty czas lotu w minutach,
t — wyznaczony czas lotu,
K — punkty karne.

Pozostałe etapy będą punktowane w/g formuły:

$N = S - K$

w której:

S = 1000 p-tów dodatnich,
K = sumie p-tów karnych z tych etapów.

Na lotnisku kontrolnem zawodnik ma spędzić 20 minut, na lotnisku z przewidzianem zaopatrzeniem w mat. pędne — 30 minut.

Próba B. polega na zabezpieczeniu samolotu przed wpływami atmosferycznemi na lotnisku w Warszawie, tak, by mógł on spędzić noc na miejscu otwartem. Próba *B.* może przynieść 50 p-tów dodatnich.

Próba C. — to lądowanie w prostokącie, o wymiarach:

20 × 80 m dla RWD13 bez hamulców,
20 × 70 m „ „ „ z hamulcami,
20 × 90 m „ RWD8 bez hamulców,
20 × 80 m „ „ „ z hamulcami,
20 × 110 m „ RWD5 bez hamulców,
20 × 110 m „ „ „ z hamulcami.

Za udane lądowanie przy pierwszej próbie zawodnik otrzymuje 200 p-tów, przy drugiej — 150 p-tów, przy trzeciej — 100 p-tów.

Próba D. — lot na orjentację, wykonany na trzech trójkątach, posiadających po jednym wierzchołku w Warszawie, a o pozostałych dwóch — określonych bądź tylko na mapie (skala 1 : 300 tys.), bądź w pewnem przybliżeniu na mapie i w terenie przy pomocy znanych załodze przedmiotów (kajaki na rzece, samochody na szosie), przyczem przewidziane jest jedno lądowanie na przestrzeni przygodnej, wskazanej na mapie. Długość obwodu każdego trójkąta wynosi około 150 km.

Ilość p-tów za tę próbę zostanie obliczona z formuły:

$n_D = 200 - 10\,(t_1 - t) - K$

(oznaczenia — jak w próbie *A*).

VI. K. L. K. T. — to coś w rodzaju — posiadających już swoją tradycję — zachodnio-europejskich wielkich, sportowych lotów okrężnych o posmaku militarnym. Niewątpliwie i on przyniesie wiele korzyści naszemu lotnictwu.

Wł. K.

Z Sekcji Balonowej Aeroklubu Warszawskiego

Sekcja Balonowa A.W. w r. 1936 wykazała w stosunku do lat poprzednich 1934 i 1935 duży rozwój. Wyszkolonych zostało w bież. roku 5 członków. Egzamin teoretyczny w M. K. złożyli członkowie: pp. Wojtulanisówna, Podmagórski i Mazurkiewicz, z których dwoje pierwszych uzyskało licencje pilotów i bierze udział w zawodach im. Gordon Bennett'a jako piloci balonu otwarcia („Gopło") i pocztowego („Syrena"). Pozostałym, pp. Osińskiemu i Smólskiemu brakuje do ukończenia kursu praktycznego tylko po jednym locie. Zwiększone zainteresowanie Sekcją Balonową wśród ogółu członków A. W. wyraża się licznem uczęszczaniem na start i zapisywaniem się do Sekcji tak, że ilość lotów przyznanych przez M. K. okazała się zamałą. Z uznaniem należy podkreślić zrozumienie, z jakiem Sekcja spotkała się u prezydenta Warszawy, p. Stefana Starzyńskiego, który ofiarował 7.200 m³ gazu, t. j. umożliwił 6 lotów poza przyznanemi przez M. K., za co raz jeszcze Sekcja Balonowa składa gorące podziękowanie. Niemniej gorące podziękowanie Sekcja składa JWPanu pułkownikowi Wolszlegierowi, kierownikowi Referatu Balonowego w Dep. Aeron. MSWojsk. za wielokrotnie okazywaną życzliwość, opiekę i wydatną pomoc a także zasłużonemu koledze, członkowi założycielowi i pierwszemu pilotowi wyszkolonemu w A. W., inż. Franciszkowi Janikowi, w którym Sekcja Bal. straciła doskonałego kierownika, zyskała natomiast zawsze na jej usługi będącego doradcę. Na tem miejscu Sekcja Balonowa wyraża radość z zaszczytnego wyróżnienia, jakie kol. Janika spotkało przez wyznaczenie go na zawodnika w zawodach im. „Gordon Bennett'a".

S. P.

LOTNICTWO BEZSILNIKOWE

Powyżej poziomu cumulusów

Termin „wysoka termika" zyskał sobie w szybownictwie prawo obywatelstwa już dość dawno i Czytelnicy Skrzydlatej mieli już możność przyzwyczajenia się do tego, że stanowi on pełnoprawny składnik arsenału pojęć dobrze ustalonych, któremi operujemy przy obecnym, niewątpliwie wysokim stanie znajomości atmosfery, odnośnie lotu bez silnika.

Kreśląc przed dwoma miesiącami [1]) wytyczne prac, niezbędnych dla oparcia latania wyczynowego (lub, jak nam więcej odpowiada — codziennego latania użytkowego) na racjonalnych podstawach, wspomnieliśmy m. in. także i o termice wysokiej, jako że dewizą owych wywodów było uwzględnienie wszelkich możliwości lotu żaglowego. Przypomnijmy tu, że posługiwaliśmy się wtedy podziałem wszystkich odmian prądów nośnych na dwie grupy, z których jedną określiliśmy jako dającą możliwości wybitne, podczas gdy druga zapewnia je tylko w stopniu przeciętnym. Pierwszy rodzaj miano swoje zawdzięcza faktowi, że do pełnego wyzyskania warunków wystarczy tu pilotowi (obok ogólnej znajomości zjawiska) sama wiadomość, że występuje ono na pewnym obszarze o pokaźnych rozmiarach. Odnośnie grupy drugiej niedość jest znać liczne warjanty przebiegu właściwych procesów meteorologicznych jakoteż posiadać ogólnikowe informacje ,że istnieją warunki do ich występowania, lecz konieczne jest także drobiazgowe orjentowanie się, gdzie i w jakim stopniu poszczególne formy dochodzą do głosu. Innemi słowy, główna różnica polega na tem, że w pierwszym wypadku własna obserwacja podczas lotu jest dostatecznem uzupełnieniem danych meteorologicznych, w drugim natomiast — prawidłowy komunikat pogodowy i najbystrzejsze oko pilota — to jeszcze za mało. Program, mający na celu „przystosowanie" do potrzeb „regularnego" szybownictwa nawet najskromniejszych, lecz zarazem zwykłemi, taniemi środkami dostępnych możliwości, był bliższym przedmiotem wspomnianych rozważań. Teraz chcielibyśmy zauważyć, że termika wysoka trafiła do grupy pierwszej, nie sprawiając nam dalszego kłopotu.

Takie załatwienie sprawy, które można uważać za przykład, jak się o tych rzeczach pisze i mówi, może wywołać wrażenie, że w stosunku do zagadnienia lotu bez silnika na wielkich wysokościach można stosować taktykę podobną do tej, jaka odpowiada np. termice wiatrowej: poprostu czekać, aż ktoś natrafi na takie warunki; wówczas bez trudu będzie je mógł wyzyskać.

Jest to jednak słuszne tylko w połowie.

Zacznijmy od strony praktycznej.

Po raz pierwszy omówienie tego, co należy rozumieć przez nazwę „wysoka termika" podane było przez nas mniej więcej półtora roku temu [2]). Czytelnicy zapewne przypominają sobie, że było to powtórzenie referatu prof. Georgii'ego, który wskazał wówczas zarazem pewne przykłady lotów w tych warunkach. Nie były to wyczyny zbyt błyskotliwe; powiedzielibyśmy raczej — że nader skromne. I od tej pory nie słyszeliśmy o żadnych poważnych lotach tego rodzaju.

Fakt ten jednak nie oznacza, jakobyśmy źle sklasyfikowali wysoką termikę. Mimo oporności, którą przeciwstawia ona naszym dążeniom, trzeba ją zaliczyć do grupy warunków wybitnych. Może jest tu potrzebne słowo wyjaśnienia.

W zasięgu lokalnych wpływów powierzchni ziemi, prądy wstępujące mogą w pojedyńczych punktach osiągać wartości dość wysokie, lecz z uwagi na mylącą obserwatora nieregularność oraz ze względu na rzadkość rozmieszczenia wypadnie jednak często zaliczyć je, jako całość, do grupy warunków słabych. Inaczej u góry. Tam z racji zacierania się różnic miejscowych należy oczekiwać większej regularności zjawisk. Miałem już tutaj kiedyś możność zilustrować tę odmienność na przykładzie rozmieszczenia zwykłych chmur kłębiastych w przeciwstawieniu do układających się nieraz w piękne fale altocumulusów.

W tych warunkach początkowo niejasne zaliczenie termiki wysokiej do grupy prądów „wybitnych" staje się zrozumiałe. Oczywiście, na poziomie 4.000 czy 6.000 m prądy pionowe mogą równie dobrze przekraczać tę wielkość, która potrzebna jest do skompensowania opadania szybowca na podobnej wysokości — jak i jej nie dosięgać. W pierwszym wypadku mamy naturalnie — dzięki prawidłowości zjawiska, jego rozległości przestrzennej i czasowej — możliwości wybitne. Ale w drugim — nie zasługują one na miano warunków nawet najsłabszych, które to miano należy się np. bardzo słabej konwekcji termicznej, przy jakiej możemy jednak mieć nadzieję na odosobnione prądy silniejsze. Widzimy teraz, że — w przeciwieństwie do tego, co obserwujemy u dołu, — w górze albo ma się do czynienia z możliwościami doskonałemi, albo — z żadnemi. Stopnia pośredniego niema, a jeśli go nawet przyjąć, to będzie on niezmiernie wąski.

Natomiast błędnym pozostałby wniosek, że w stosunku do wysokiej termiki nie trzeba nic więcej uczynić, jak tylko latać po staremu. Istotnie — studja nad regjonalizmami nie wchodzą w rachubę i wystarczy **latać** na tej odmianie termiki. Ale właśnie w zakresie dotychczasowej praktyki szybowcowej nie jest to możliwe. Mamy tu bowiem do czynienia z pewnym uderzającym paradoksem: raczej możnaby zadowolić się wyczekiwaniem na automatyczny postęp odnośnie np. mapy termiki, t. j. tych właśnie rzeczy, które skądinąd wymagają całego obszernego programu badań, niż czekać z założonemi rękami, aż się komu uda polecieć na wysokości 5.000 m, mimo, że to żadnych specjalnych, szczegółowych dociekań nie wymaga!

Wydostanie się do zasięgu górnych warstw nośnych troposfery możliwe jest w zasadzie dwoma, całkowicie odmiennemi, sposobami. Jeden — ogólnie znany — polega na wysokim holu za samolotem. Niebardzo to miłe oku szybownika, nudne i kosztowne — więc rozważmy i inną drogę, bardziej harmonizującą z nazwą lotu bez silnika.

Ten drugi sposób, to lot żaglowy wewnątrz burzowej chmury typu cumulonimbus, o której na każdym kursie teoretycznym powiadają, że sięga nieraz wręcz zawrotnych wysokości. W takich to właśnie warunkach wykonano zresztą większość dotychczasowych lotów wysokościowych, mamy więc i praktyczne potwierdzenie, że tędy można się wydostać na duże wysokości.

Ten korzystny obraz zaciemniają jednak okoliczności towarzyszące. Mimo powszechnego pędu do rekordu, mimo niezaprzeczonej wartości współczesnych szybowców, mimo precyzyjnie wydoskonalonych instrumentów pokładowych, wysokiej klasy pilotażu, — dłuższy lot w tych warunkach należy wciąż jeszcze do rzadkości. Wysokości ponad 3.500 m nad start są nadal wyczynami odosobnionemi. Widzimy więc, że nie jest to droga łatwa, a ze sprawozdań wiemy także, że... nie jest również zbyt przyjemna [1]). Opanowanie maszyny w niezwykle burzliwych prądach wewnątrz obłoku, a następnie oderwanie się od jednostki burzowej bez przekreślającej wszelki zysk straty wysokości, wydaje się być nietylko w znacznym stopniu kwestją wątpliwą, lecz zgoła czemś, czego nie można wymagać od przeciętnego człowieka. Atmosfera ma swoje piętra i przechodzenie z jednego na drugie — to (przynajmniej w świetle dotychczasowych doświadczeń) sprawa bardzo ciężka.

Wypada więc powrócić do wysokiego holu, t. j. do eksploracji organizowanej.

Ten wysoki hol znany jest powszechnie tylko w teorji. Wyjątek stanowi Rosja, gdzie zresztą ma on służyć innym celom (komunikacja, por. poprzedni ze-

---

[1]) Por. art. „Program maksymalny", Skrzydlata Palska, Nr. 7/1936.

[2]) Por. art. „Prądy pionowe atmosfery w świetle ostatnich badań" w Nr. 2/1935.

[1]) Dość poczytać wrażenia Niemca Secle, który w końcu czerwca r.b. uzyskał, jeśli zaufać jego instrumentom, blisko 5.000 m nad wysokość odczepienia, — aby nabrać przekonania, że nie jest to żadna przyjemność dostać taką „łaźnię" pod każdym względem, jaką mu sprawiła burza. Ale pomijając nawet kwestję przyjemności, trudno wymagać, aby normalny człowiek miał po czemś takiem ochotę na co innego, jak tylko prędko znaleźć się na ziemi — i to na dodatek w łóżku! (Por. „Dor Segelflieger", Nr. 7/1936, art. „Im Gewitter ausgestiegen...").

szyt Skrzydlatej). Będzie to niewątpliwie uciążliwe, ale nagroda jest dostatecznie zachęcająca.

Podkreślmy tu jeszcze, że termika wysoka obok cech korzystnych, o których już była mowa, posiada jeszcze tę cenną właściwość, że nie zależy od pory dnia ani nawet pory roku. W ten sposób umożliwiłaby ona każdoczesne wykonywanie lotów bezsilnikowych, podczas gdy na dolnych poziomach, mimo pewnych eksperymentów (por. np. wzmiankę o lotach zimowych w Hornberg, Skrzydlata Nr. /1935), musimy stale używać terminu „sezon szybowcowy".

Weźmy teraz pod uwagę normalny dzień letni, ani szczególnie (u dołu) korzystny, ani też specjalnie beznadziejny Do „małych" wycieczek szybowcowych, tak do 200 czy 300 km, wystarczy zwykła termika słoneczna, razem z mapą, o której cudownych właściwościach tak wiele już tutaj napisano! Zresztą — z dużych wysokości ziemia nie wygląda tak ładnie, a wycieczki są przecież dla przyjemności... Natomiast, gdy szybownikowi wypadnie ważna (i pilna!) dłuższa podróż, np. 700-kilometrowa, wtedy wyszuka on złotodajną warstwę, wespnie się ku niej za motorową maszyną, by potem regularnie zamieniać wznoszenie na szybkość i odległość. — Że w wypadku, gdy na dole nic niema, u góry można wynaleźć rzeczy ze wszech miar pocieszające, tego nie trzeba osobno tłuczyć.

*

Tak oto przedstawia się w tej chwili kwestja lotu żaglowego na dużych wysokościach. Obiecuje on nam wielką niezależność od czasu i miejsca, wielkie szybkości i wielkie dystanse. Niestety, ten cały pociągający obraz to, jak dotąd, wyłącznie niemal czysta dedukcja.

Celem niniejszego artykułu jest zwrócenie uwagi zainteresowanych ludzi i instytucyj w Polsce na potrzebę przystąpienia do pracy także i w tym kierunku. Byłoby naturalnie niesłusznem sądzić, że żadne wogóle badania nie są tu potrzebne. Niezapominajmy, że większość z tego, o czem tu była mowa, wymaga jeszcze eksperymentalnego uzupełnienia, lubo zdaje się, że są to rzeczy pewne. Z drugiej strony sama technika latania na wysokościach rzędu np. 6.000 m(!) stawia cały szereg problemów specjalnych.

Konkretnie: sądzimy, że należy rozważyć możliwość powołania do życia ośrodka wysokich lotów szybowcowych, co byłoby przedsięwzięciem zupełnie równoległem do tego, o którem pisałem w art. p. t. „Program maksymalny". Gdy do tamtego powołane jest całe społeczeństwo szybownicze, tutaj wystarczy zaledwie kilku pilotów i jeden czy dwa specjalne szybowce.

Na najniższem piętrze atmosfery latamy już wcale nieźle i obecnie zajmujemy się studjowaniem szczegółów. Pora zacząć latać i w góry.

Dopiero po przekonaniu się, co tam na nas czeka, będziemy mogli sobie rzec, że bezsilnikowy podbój atmosfery jest dokonany. Przed nami nie uczynił tego nikt. Ale czyż nie jest to właśnie największą zachętą?

Tadeusz Wasiljew

Wydźwigarka szybowcowa

Myśl zastosowania wydźwigarki istniała na terenie sekcji szybowcowej Aeroklubu Warszawskiego już oddawna. Chodziło poprostu o możność taniego treningu; zresztą, pewne przykłady niemieckie wskazywały, że nie jest w zasadzie niemożliwe osiągnięcie na tej drodze także i czegoś więcej (loty „wyczynowe").

Różne przyczyny, niezawsze zależne od zainteresowanych, stanęły na przeszkodzie wcześniejszej realizacji tego zamierzenia. W tych warunkach zasługa spełnienia w Polsce pracy pionierskiej przypadła kołu szybowcowemu L.O.P.P. w Brześciu n/Bugiem *), choć tam, ze względu na pewne braki faktyczne, a bardziej jeszcze może — spowodu uchybień formalnych, doświadczenia te zostały narazie zatrzymane.

Konstruktorem warszawskiej wydźwigarki jest p. Rościsław Aleksandrowicz, student Sekcji Lotniczej Polit. Warsz., znany ogółowi jako twórca pierwszego polskiego płatowca słabosilnikowego „AMA" **). Została ona zaaprobowana przez władze techniczne i zapewne niezadługo będzie mogła być oddana do budowy seryjnej. Próby, przeprowadzone z nią w Warszawie, na lotnisku Mokotowskiem, dały wyniki zadawalające. Konstruktor uskutecznia obecnie pewne drobne zmiany, jak wymiana drewnianych przednich rolek kierujących na stalowe i jednakowej średnicy, oraz zmiana amortyzacji noża na gumową.

Przewidziane są jeszcze próby na podstołecznem szybowisku w Miłośnie (pod kontrolą I. B. T. L.), poczem pozostałyby już tylko drobne formalności.

W tych warunkach nie będzie zawcześnie podać szereg szczegółów tego nieznanego u nas sprzętu.

Podstawowym elementem wciągarki samochodowej jest bęben, na który nawija się linka stalowa, ciągnąca szybowiec. Do tego dochodzi zespół kierowniczy (rolki) oraz urządzenia bezpieczeństwa.

Bęben, wykonany z blachy, umocowany jest na jednem z tylnych kół samochodu. Przy użyciu wciągarki tylną część wozu należy unieść tak, aby właściwe koło nie dotykało ziemi.

Koło przeciwległe jest zahamowane, tak, że cały ruch przenosi się przez dyferencjał na koło z bębnem, które obraca się wskutek tego z dwukrotnie zwiększoną ilością obrotów.

Celem bardziej racjonalnego obsługiwania wciągarki przez szofera, wóz ustawiony jest przodem do szybowca, by kierowca mógł śledzić cały przebieg lotu. W przedniej części wozu, na śrubach, łączących podwozie z resorami, osadzona jest specjalna wysięgnica w formie belki kratowej, na której przymocowano nóż do przecinania linki w razie niebezpieczeństwa, oraz prowadnicę, składającą się z dwu par rolek. Pierwsza para rolek jest osadzona w specjalnej osłonie, obracającej się dookoła osi pionowej, by rolka główna mogła ustawić się zawsze w kierunku lecącego szybowca. Oś obrotu jest wysunięta nieco wprzód, tak, że płaszczyzna rolki podczas wychylenia będzie zawsze tworzyła pewien kąt z linką. Ponieważ jednak kąty te są minimalne, a rolka jest głęboko wcięta, linka nie może się z niej w żadnym wypadku zsunąć. Osłona jest skonstruowana tak, że linka w razie obluźnienia nie może o nią zahaczyć i zawsze ułoży się w rolce.

Wszystkie rolki są osadzone na łożyskach kulkowych; wykonano je z drzewa jesionowego, klejonego warstwami. Nożyce zbudowano jako dwie blachy z wyciętemi otworami, których krawędzie służą za ostrza. Jedna z blach może suwać się po drugiej w odpowiednio wykonanej prowadnicy. Pracy, potrzebnej do przecięcia linki, dostarczają dwie



Wydźwigarka Koła Szybowcowego LOPP w Brześciu.

*) patrz Skrzydlata Nr. 6/1936.
**) patrz Skrzydlata, Nr. 11/1935.

sprężyny, umieszczone po bokach właściwego noża (grubość blachy ruchomej — 10 mm). Siła napięcia sprężyny wynosi conajmniej 50 kg, co — uwzględniwszy masę noża i odpowiedni jego skok — daje pełną rękojmię przecięcia linki. Nóż napinany jest zapomocą specjalnej dźwigni, a spuszcza się go przez pociągnięcie linki (z siedzenia kierowcy), połączonej z hakiem.

Zaletą konstrukcji jest łatwy montaż, łatwość ustawienia w dowolnem miejscu i dowolnej odległości od szybowca. Kierunek startu nie gra tu żadnej roli. W celach transportowych nie potrzeba specjalnego wózka, gdyż wciągarka jest bardzo mała i doskonale zmieści się np. na podłodze auta, a nawet może być niedemontowana. Niekorzystne jest może to, że pracują satelity dyferencjału w samochodzie, lecz praca ta jest tak krótkotrwała, obciążenie małe, a warunki pracy natyle dobre (w smarze), że nie przedstawia to żadnego niebezpieczeństwa.

Obciążenia, występujące w niej podczas pracy nie są ściślej określone; w każdym razie są one małe, a całość konstrukcji widocznie bardzo mocna. Moc samochodu wystarcza w każdym wypadku lotu.

Ponieważ normalna szybkość samochodu wynosi 40—60 km/godz., więc odpowiada jej przeciętna szybkość nawijania linki, uzyskana przez zastosowanie średnicy bębna około 2 razy mniejszej niż niż średnica koła (ze względu na zwiększoną dwukrotnie ilość obrotów).

Warto dodać, że budowę tej konstrukcji wykonała wytwórnia „Steinhagen i Stransky".

Szybownicy warszawscy, a z nimi i inni szybownicy — przedewszystkiem z równin, oczekują z wielkiem zainteresowaniem na wyniki. Zreszt i na szybowiskach górskich, nawet na zawodach, jak w Ustjanowej, sprzęt ten mógłby oddać wielkie usługi.

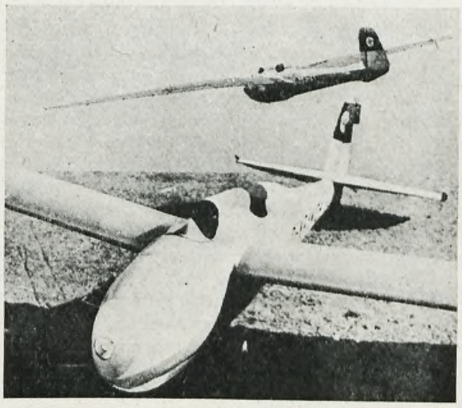
Rekordowy szybowiec dwumiejscowy „Kranich"

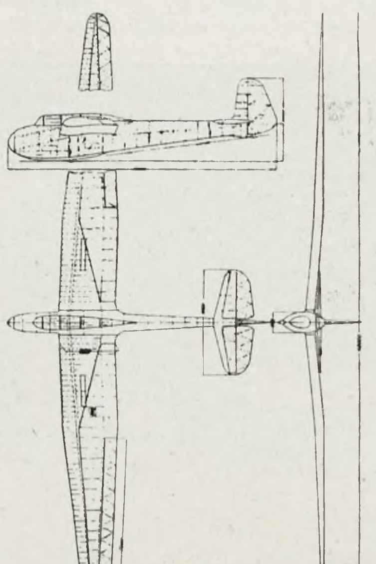
Doświadczenia, poczynione w Niemczech ze znanym Czytelnikom „Rhönsperberem *) (konstr. Jakobsa), skłoniły obecnie D.F.S. do zastosowania tego samego układu w szybowcu wyczynowym dwumiejscowym.

W płatowcu dwuosobowym, zwłaszcza przeznaczonym do celów szkolnych, najkorzystniejsze byłoby umieszczenie miejsc obok siebie. Jednak dałoby to zbyt wielki przekrój, a zatem i opór szkodliwy kadłuba i z tego względu tam, gdzie chodzi o wybitne własności aerodynamiczne, trzeba się zadowolić usytuowaniem załogi w tandem.

Jeśli chodzi o układ skrzydła, to w wypadku górnopłata — nawet po zaopatrzeniu kabiny w okna od góry — widoczność w tym kierunku jest zasłaba, przynajmniej w czasie lotu termicznego. Dlatego to właśnie konstruktorzy niemieckiego instytutu obrali, jak widać

*) Por. Skrzydlatą Nr 3 z 1935 r.





z rysunku, formę średniopłata. Wprawdzie z tylnego siedzenia widoczność wdół do przodu nie jest najlepsza, nie przeszkadza to jednak zbytnio ani przy lądowaniu, ani przy obserwacji terenu podczas lotu na termice. Z przedniego miejsca, gdzie celowo posadzimy ucznia, widoczność jest wręcz znakomita.

Przeznaczeniem szybowca „Kranich" jest szkolenie z instruktorem w lotach termicznych oraz w ślepym pilotażu, bez którego wynik lotu w chmurach jest dziełem przypadku. W przeciwieństwie do wielu znanych przykładów maszyn tego typu, konstruktorzy D.F.S.-u nie liczyli się tutaj z kosztami fabrykacyjnemi, starając się bezwzględnie „wycisnąć" maksymalnie doskonałe właściwości lotne. Podane na końcu cyfry wyczynów pozwolą się zorjentować, w jakim stopniu cel ten osiągnięto. Sądzą oni, że wyższa cena szybowca, dzięki jego lepszym od przeciętnych właściwościom, zostanie okupiona przez możność żaglowania w słabszych warunkach i — tem samem — przez niższe koszty szkolenia **). Oczywiście rozumowanie takie jest bez zarzutu, co nie wyklucza, że tego rodzaju oszczędność dostępna jest jedynie dla zasobnych.

Płat dwudzielny jest konstrukcji jednopodłużnicowej z lekkim dźwigarkiem pomocniczym. Momenty skręcające przenosi na kadłub rura torsyjna, utworzona przez podłużnicę główną i sklejkę, pokrywającą przód profilu. Podłużnice główne obu połówek płata łączą się, jak u „Rhönsperbera", wewnątrz kadłuba. Płat kryty jest płótnem i posiada w obrysie kształt lekkiej strzały — w celu umieszczenia tylnego pasażera w środku ciężkości. W widoku z przodu skrzydło przedstawia się jako załamane mniejwięcej w $^1/_3$ rozpiętości („M-Flügel"). Daje to z jednej strony niezbędny odstęp końców płata od ziemi, z drugiej zaś wpływa korzystnie na zachowanie się maszyny w wirażach. Jako profil zastosowano w części środkowej popularny G-535, który od załamań przechodzi w symetryczny.

**) Por. „Der Segelflieger", Nr. 6/1936.

Lotki, odznaczające się dużemi wymiarami, są sterowane różnicowo w stosunku 1:2; wyposażono je w klapki Flettnera.

Dla ułatwienia lądowania, na górnej powierzchni płata znajdują się po obu stronach kadłuba klapy, podnoszone do góry, które działają tak skutecznie, że zwiększają szybkość opadania prawie do 3 m/sek. Są one umieszczone mniejwięcej w 40% głębokości profilu i mogą być sterowane tak przez instruktora, jak i przez ucznia.

Konstrukcja kadłuba — normalna. Obie kabiny posiadają od wewnątrz mocne poszycie i podłogi. Przewidziano użycie spadochronów siedzeniowych, co pozwala na danie większej ilości miejsce pasażerom. Osłony kabin — otwierane do góry. Na przodzie kadłuba znajduje się reflektor do lądowania.

Usterzenie — normalne.

„Kranich" odbył w ciągu 2 miesięcy około 90 godzin lotu. Konstruktorem jego jest Hans Jacobs.

Główne dane:

rozpiętość	— 18 m
długość	— 7,7 m
wysokość	— 2,4 m
pow. płata	— 22,7 m²
ciężar własny	— 255 kg
„ w locie	— 435 kg
doskonałość (max.) przy zamk. osłonach	— 24
doskonałość (max.) bez osłon	— 20
szybkość opadania	— ∽ 0,7 m/sek
szybkość opadania bez osłon	— ∽ 0,8 m/sek

Amortyzacja płozy szybowców

Samolotu motorowego bez należycie amortyzowanego podwozia nie umielibyśmy już sobie dziś wyobrazić. W szybowcach wciąż jeszcze zadawalamy się urządzeniami wysoce prymitywnemi, co daje się zarówno we znaki uczniowi, jak i maszynie. W Niemczech inż. P. Krekel, doskonały pilot i instruktor, skonstruował amortyzator oliwno - sprężynowy, który został opatentowany przez znaną z tego rodzaju urządzeń firmę Faudi. Zastosowanie tego amortyzatora w szkoleniu wstępnem dało doskonałe wyniki, szczędząc w zupełności skrzynkę. Wszelkie tego rodzaju podłamania kończyły się jedynie zniszczeniem płozy. Przydałoby się podobne urządzenie i dla płozy ogonowej szybowców rasowych, które często zmuszone są lądować na nierównym terenie.

Bolesław Baranowski

KALEJDOSKOP KONKURSOWY

(Wrażenia uczestnika zawodów w Ustjanowej)

Zawody!! Ważkie słowo rozlegało się wokoło. Pogrążony po uszy w pracach na Politechnice, nie chciałem myśleć o zbliżającym się w szybkiem tempie terminie otwarcia konkursu. Nie miałem przecież knypla w garści od zeszłorocznych zawodów, gdy tymczasem gazety były przepełnione opisami wyczynów młodych szybowników z Warszawy. Po oddaniu ostatniego projektu odetchnąłem z ulgą i czemprędzej wyjechałem na kilka dni do Bezmiechowej, na trening. Jak zwykle w takich wypadkach — warunki atmosferyczne nie dopisały, ale wagarowanie na słońcu i lotnicza atmosfera poprawiły moje samopoczucie. Kilka dni dalszych, spędzonych przed samemi zawodami na lwowskiej plaży i w basenie kąpielowym i — znalazłem się znów w Ustjanowej, jak przed 8 miesiącami, w towarzystwie dawnych towarzyszy oraz ambitnej paczki nowicjuszów.

Nie mogę powiedzieć, abym był zachwycony regulaminem. Specjalne zamiłowanie mam przedewszystkiem do przelotów. Nie uśmiechała mi się nudna „nasiadówka" przy zboczu, ani też chytre wyzyskiwanie kombinacyj czasu, przelotu i wysokości w jednym dniu.

I punkty zemściły się. Już w pierwszym dniu zawodów zapomniałem puścić barograf w ruch, tracąc zyski ze zdobytej wysokości. W dniu tym rozpoczęła się również serja przelotów. Trudno mi teraz opisywać wrażenia i przebieg lotu do Dębicy. Po kilkunastu przelotach wrażenia zacierają się i wszystkie one upodabniają się do siebie — więc nie chcę nużyć Czytelnika.

Silniej wraziło mi się w pamięć spotkanie z balonem wolnym „Sanok". Już z daleka ujrzałem na swej wysokości (około 1.200 m) dużą piłkę, wiszącą w powietrzu z uczepionym u dołu koszem. Zboczyłem z trasy przelotu, chcąc zbliżyć się do „nadmuchanej konkurencji" i zatoczyć dookoła kilka powitalnych okrążeń. Tymczasem balon wzniósł się wyżej, a ja — wypadłszy z pola prądów wznoszących — szybko straciłem wysokość. Balon triumfował i zapewne sypał piasek na moją głowę. Oczywiście, nie czułem tego w kabinie, natomiast dokuczało mi jaskrawe słońce, które paliło przez celuloidowe szybki limuzyny. W rozgrzanem i rzucające, nad ziemią powietrzu znalazłem kominek i „wykręciłem" się ponownie na 1.200 m. Balon został wysoko i daleko w tyle.

Trudno również zapomnieć o tem, jak na małej wysokości starałem się dolecieć pod wiatr do Dębicy, aby zarobić 10 punktów za lądowanie na lotnisku. Przerachowywałem wciąż metry wysokości na kilometry przelotu i wytrwale starałem się wykorzystać słabe wznoszenia. Niestety, w odl. 12 km od lotniska znalazłem się poniżej drzew i musiałem lądować na przygodnem pólku. Zabezpieczywszy szybowiec, zawiadomiłem telefonicznie obóz i, dla odświeżenia się, wszedłem do przepływającej niedaleko Wisłoki. Dopiero warkot nadlatującej RWD8 wyrwał mnie z tej wiejskiej sielanki.

Start na holu był niezwykle ciekawy, gdyż RWD-a, po przeskoczeniu kartofliska, wpadła w wysoki owies i — zamiast wyciągnąć szybowiec do góry — zaczęła pracować na podobieństwo żniwiarki. Zanurzyła się po piastę śmigła w zieleni i zostawiała za sobą smugi, jak okręt na wodzie. Oczywiście, musiałem się odczepić, gdyż szybkość ogromnie zmalała, a RWD8, uwolniona od balastu, wyrwała się z trudem w powietrze przed krańcem pola. Dalsze tarapaty — demontaż szybowca, transport na lotnisko i ponowny montaż, niedosypianie, niedojadanie i t. p. — to zwykłe dole i niedole szybowników przelotowców.

Może kiedyś tę szarą stronę przelotów uczci jakiś bohaterski epos, gdyż przedewszystkiem trudy transportu powrotnego wymagają od zawodnika dużej dozy zimnej krwi, wytrzymałości i cierpliwości.

W następnych dniach pierwszego tygodnia nie wiodło mi się w dalszym ciągu. Jeden dzień lotny spędziłem na przymusowych lądowaniach w Bezmiechowej i, w drodze powrotnej, w Olszanicy, obserwując z ziemi latającą konkurencję.

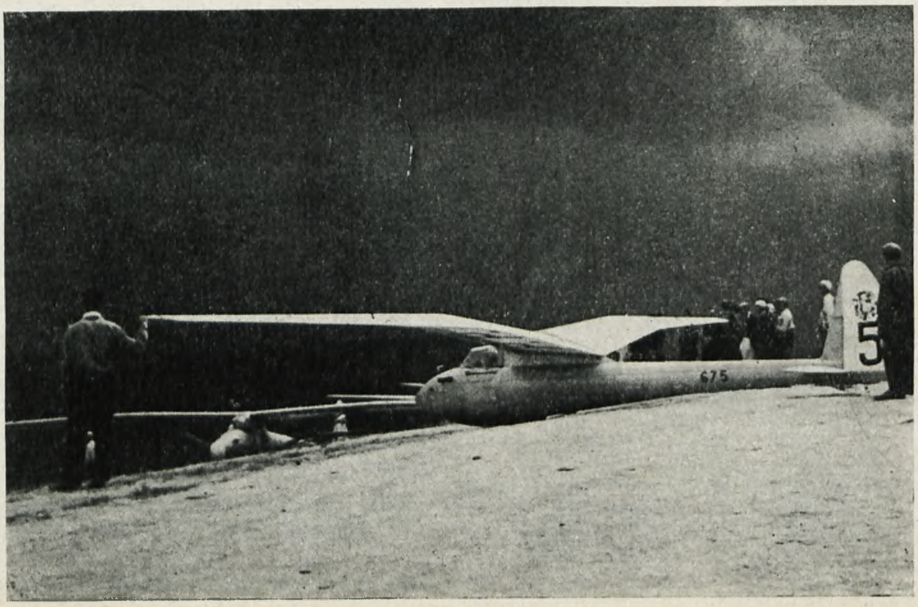
Następny przelot — to pogoń za słońcem. Skacząc od pułapu do pułapu cumulusa, wydostałem się z gór nad obszary nizinne, gdy obszerny stratus, pozostałość po dużej burzy termicznej, rozścielił się na niebie w okolicy Jarosławia. Daleko w przodzie świeciło słońce, a jeszcze dalej znów zaczynały wyrastać białe kalafiorki cumulusów. Z wysokości 1.200 m rozpocząłem lot ślizgowy nad terenem zacienionym. Minuty upływały w przyjemnym i spokojnym locie ślizgowym, przyjemność skończyła się jednak wkrótce, gdyż wskazówka wysokościomierza zaczęła dochodzić do zera, a oczekiwana termika jeszcze nie nadeszła. Przeleciałem niziutko przez rzeczkę z derwnianym mostkiem, obok jakiejś wioski. Przed lądowaniem czułem pod skrzydłami lekkie podmuchy prądów wznoszących, lecz nie mogłem ich wykorzystać. A 50 metrów wyżej bocian wznosił się w triumfalnych skrętach ku niebu! Na domiar złego ląduję na polu, porytem licznemi kretowinami. Szybowiec sprawia wrażenie furmanki, toczącej się po szosie — zęby szczękają o siebie. (Gdybym miał sztuczną szczękę, byłaby mi prawdopodobnie wypadła z twarzy).

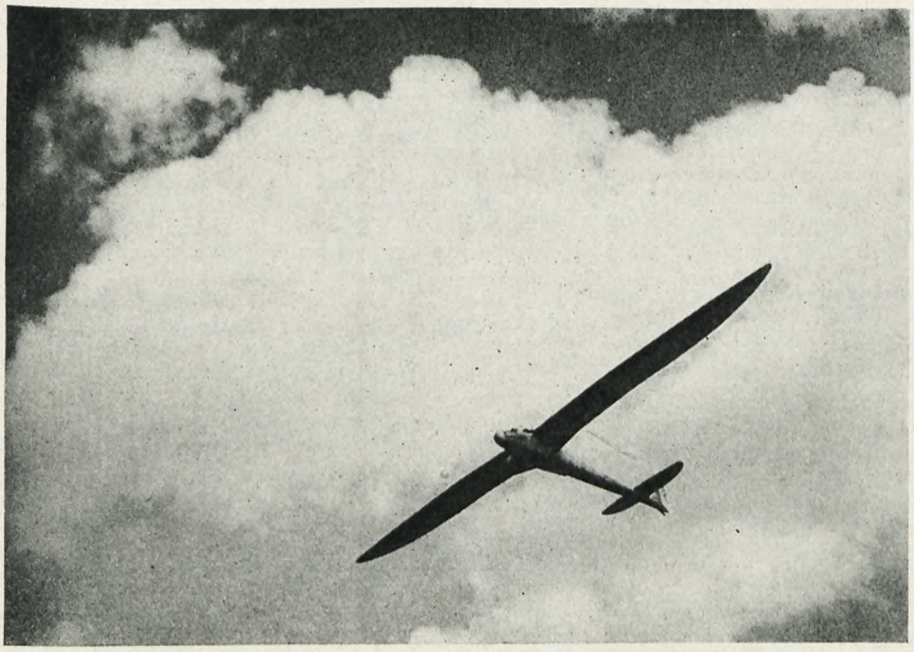
Dalsze perypetje — to nocleg i oczekiwanie na samochód transportowy w budce dróżnika kolejowego pod Leżajskiem. Doba bezczynności i nudy w czasie pięknych warunków termicznych do latania, dłużą się w nieskończoność. Czarny chleb z mlekiem, nocleg w jakiejś szopce na sianie w towarzystwie dokuczliwych pająków — to drobiazg w porównaniu z przymusową bezczynnością w czasie konkursu. Mogą o tem wiele powiedzieć zawodnicy, oczekujący nieraz po kilka dni możności powrotu na start. Niewątpliwie istnieje też i dobra strona takiej lekcji cierpliwości. Czuję, że na trzecich z rzędu zawodach zakasuję flegmą niejednego Anglika. Zresztą, komórka moja miała oryginalne wejście — przez odsuwaną deskę — wprost z szosy. Zasypiając marzyłem o szybowcu, wyekwipowanym na wzór sleepingu, zaopatrzonym w wysuwaną szafkę z przyborami toaletowymi.

Ponieważ wszystko ma swój koniec — dostałem się do obozu na drugi dzień w nocy, po licznych defektach samochodu, a zarazem — na jakieś szare miejsce w tabeli punktacji.

Nie przejmowałem się tem zbytnio. W lotach wtajemniczałem się coraz bardziej w kunszt pilotowania mego „łamanego" Es-Ge i zżyłem się z maszyną. Czułem, że dzień wielkich przelotów jeszcze nie nadszedł. Dzisiaj takie wyczyny w skali światowej — to przeloty 400 i 500 kilometrowe. Ja czekałem na możność dokonania wyłomu w dotychczasowym stanie polskich przelotów i przekroczenia rekordu Offierskiego, nietkniętego od 1934 roku. Aby tylko początek zrobić... Potem będziemy latali bez trudu setki kilometrów, jak Niemcy! A może nawet lepiej.

2 dni następne, w braku warunków przelotowych, spędziliśmy na odpoczynku przy stokach Żukowa. W niedzielę kilkanaście szybowców kręciło się w nielicznych kominkach, jak roje rozłoszczonych pszczół. Kilka godzin, spędzonych





w spokojnych warunkach termicznych, spowodowało odprężenie psychiczne po pracy ubiegłego tygodnia.

Poniedziałek przyniósł piękne wyczyny wysokości Żabskiego i Antoniaka. Odpowiednie warunki do startu trwały bardzo krótko. Wraz z większością mniej szczęśliwych kolegów pozostałem w Ustjanowej po trzech nieudanych startach. Wiatr, podobnie jak i w dniu następnym, wiał wzdłuż zbocza, utrudniając start i chwytanie rodzących się w dolinie prądów wznoszących.

Wyczekiwanie na odpowiednią chwilę startu nie było pozbawione momentów humorystycznych. Pewnego dnia całe mrowie zawodników otaczało kierownika startu w oczekiwaniu na otwarcie lotów. W chwili wciągnięcia flagi ARP na maszt rzucali się wszyscy ku bezradnemu startowemu, wciskając mu do ręki stos zgłoszeń. A już dnia następnego, mając w pamięci swoje nieudane starty, każdy ociągał się z oddaniem karty, oglądając się na innych. A dotychczasowe jaskółki — latawce próbne — „komarzyści", zastrajkowały, nie chcąc ryzykować straty czasu na próbny lot przy niepewnych warunkach, jednak dzięki obustronnemu porozumieniu wkrótce start począł funkcjonować normalnie, wypuszczając co 5 minut kolejno wylosowanych pilotów.

Z rezygnacją opalamy się na słońcu, czekając na transport powrotny. Tymczasem warunki się polepszyły. Tu i ówdzie jakiś „Komar" długo męczył się na wysokości startu, poczem, wśrubowany w kominek, poczynał oddalać się w kierunku podstawy cumulusa. Wyszedłszy na górę, wystartowałem zaraz ponownie. Zrazu obawiałem się, że znowu skończy się to na niczem. Wskazówka wysokościomierza opadała beznadziejnie, doszedłem niemal do dna doliny. Nie będę męczył czytelnika zbyt drobiazgowem analizowaniem lotu. Dość, że znalazłem kominek i wykorzystałem go do wysokości 1.300 m. Zgrubsza nakreślony plan dalszego lotu był następujący. Wyskoczyć z bocznym wiatrem z gór, na północ, nad niziny, i tam, nad terenami płaskiemi, kontynuować lot z wiatrem. Podstawą dalszego przelotu była decyzja przeskoczenia pod następny cumulus, oddalony o jakieś 10 km. Trzeba być mocno zdecydowanym na przelot i nieraz całą, z trudem uzyskaną wysokość, rzucić na szalę ryzyka, aby oderwać się z pod opiekuńczego skrzydła cumulusa.

Udało mi się dolecieć do upatrzonego cumulusa na wysokości 500 m. Kilka nieregularnych okrążeń i—łatwo wydostaję się w miejsce, gdzie widoczna już gołem okiem kondensacja zmętnia powietrze nad szybowcem. Potem dalej — wpoprzek doliny Dniestru, koło Starego Sambora. Chmury stają się ciemniejsze i poważne. Pod ich pokrywą czai się mrok. Chodzę ostrożnie wzdłuż ich zawietrznych krańców. W dole zostają po za mną coraz to nowe, zalesione pasma górskie. W miarę odlatywania od Ustjanowej stają się one coraz wyższe. Ukazuje się Zagłębie Naftowe i oświetlone słońcem przedpole Podkarpacia. Bieleją domki Drohobycza, kominy rafineryj sterczą jak zapałki. Jestem „u siebie w domu".

Tu, na pograniczu gór, na południe od Borysławia, rozciągnęła się ogromna burza termiczna. Ostrożnie i z szacunkiem obszedłem ją od północy, nie chcąc zgłębiać jej tajemnic. Zresztą śpieszy mi się. Dzień jest krótki a jeszcze dużo kilometrów chciałbym zostawić za sobą. Oddalając się od burzy wzdłuż ostatniego pasma gór, zacząłem szybko tracić wysokość. Niebo — pokryte całunem stratusa — nie przepuszczało promieni słonecznych, dających upragnioną termikę. Drogie minuty mijały, a szybowiec ciągle opadał niżej. Kieruję się ku dolinie, gdzie obniżający się silnie teren pozwala na lot ślizgowy jeszcze przez kilkanaście minut. Nadziei nie tracę, bo nad rzeką świeci słońce — teren jest ogrzany, a więc — możliwość złapania prądu wznoszącego! Byłem już zupełnie nisko, — wysokościomierz, nastawiony na miejsce startu, wskazywał 250 m poniżej jego poziomu. Był to decydujący moment, od którego zależał cały dalszy przelot.

Powiodło się! Zapewne ku niemałemu zdziwieniu plażujących nad rzeką figudek zacząłem w ciasnych skrętach „robić" wysokość. Nie zdołałem im się nawet przyjrzeć, wpatrzony w warjometr. Cierpliwie chodziłem wkółko, aż do znudzenia. W tej beznadziejnej monotonji okrążeń jedyną zabawką było puszczanie przez przednią szybkę strumienia chłodnego powietrza.

Wreszcie po pół godzinie znalazłem się u szczytu kominka, w bliskości chmur. Na wschodzie narastały tymczasem i zagęszczały się nowe cumulusy. Teraz, orjentując się wyłącznie według chmur, staram się utrzymać kierunek wschodni, posuwając się w miarę nabierania wysokości korytarzami między wałami chmur, a brzegiem cumulusów. W okolicy Kałusza niebo się przejaśnia i znów zaczyna się zwykłe skakanie od chmury do chmury. W dole — maleńki Kałusz, charakterystyczny kopalnią i dużemi hałdami skalnemi. Dolatuję do Dniestru. Ukazują się Jezupol, Marjampol i śliczne meandry rzeki.

Ten odcinek przebywam szybko. Po poprzednim okresie typowo termicznego kręcenia się do pułapu i skakania pod sąsiedni cumulus wydaje mi się, że siedzę w maszynie motorowej. Z przyduszonym knyplem lecę środkiem łańcucha cumulusów, ciągnącego się wzdłuż Dniestru. Przy szybkości 90 do 100 km godz. mam jeszcze kłopot z silnem wznoszeniem, które chce mnie gwałtem wciągnąć w mokre objęcia chmury. Daję więc nogę w bok, poza brzeg zachłannej chmury. Droga do Horodenki przeszła szybko.

Przelatując granicę obmyślam kawały, jakie będę opowiadał kolegom po powrocie. O zielonych cumulusach, czerwonej trawie i niebieskich drzewach. O tem, że rumuńska termika to nie jest taka zwykła termika, a rumuńskie wiatry też do polskich nie są podobne. Robi mi się nadzwyczaj wesoło. Wyciągam z torby swą butelkę ze smoczkiem i — z okazji nielegalnego przejścia granicy — wypijam do reszty herbatę. Chciałbym skakać w szybowcu, zapominam zupełnie o zmęczeniu i o długich nogach, które mi zdrętwiały. Żegnam Zaleszczyki i kieruję się bardziej na południe. Obawiam się poprostu, że mógłbym wylądować w Sowietach, a nie chciałbym być razem z szybowcem postrzelany jak sito.

Czerniowce widnieją już zdaleka, lecz muszę znów, skacząc od cumulusa do cumulusa, wypracowywać odległość. Pod wieczór niebo powoli oczyszcza się zupełnie. Już od 7 godzin jestem przywiązany do szybowca, jak ślimak do skorupy. Błogosławię pomysł zabrania miękkiej poduszeczki i przeciągam się w miarę możności w kabinie.

Lotnisko w Czerniowcach kusi zielonym rombem trawy i dużym hangarem. Miasto wygląda z powietrza bardzo interesująco. Rozsądnie byłoby wylądować na lotnisku, skracając w ten sposób długą procedurę formalności policyjnych i transportowych. W dodatku warunki do dalszego lotu już się skończyły. Ale rekord! Należy go podnieść jak najbardziej... zresztą... niewiadomo, czy równocześnie jakiś konkurent nie przeleci o kilka kilometrow dalej, a nadzieje na odzyskanie rekordu odległości rozwieją się jak sen.

Lecę więc dalej lotem ślizgowym wzdłuż Prutu, oglądając się z żalem na Czerniowce. Coraz więcej pętli błyszczącego Prutu zostaje w tyle — ziemia zbliża się ciągle.

Dolatuję do niewielkiego miasteczka o charakterze zupełnie odmiennym od naszych. Z zewnątrz — chaty otoczone sadami, kręte dróżki, w środku — gęste skupienie domków i kramików, przedzielone centralną arterją. To Darabani. Obok obszerne pole — idealnie gładkie,

jak lotnisko, złudzenie powiększa widok białych zabudowań, rozstawionych regularnie na brzegach domniemanego lotniska. Zaintrygowany, wyglądam to z jednego, to z drugiego okienka limuzyny. Rzekome hangary okazały się szałasami pasterzy z desek, a lotnisko — pastwiskiem.

Po kilku ślizgach ląduję między stadami owiec. Z trudem wyłażę z kabiny i zdejmuję gniotący spadochron. Czemprędzej mierzę odległość na mapie. Około 330.

Tymczasem, naprzeciw biegną pasterze, baby, dzieci i wkrótce koło szybowca zaroiło się od ludzi. Gwar podnieconych głosów w nieznanym języku dziwnie kontrastował z dotychczasową ciszą i spokojem samotnego przelotu. Znalazł się i żyd, z którym dogadałem się po niemiecku. Po krótkiej naradzie przeciągamy szybowiec do pierwszych domków miasta. Zjawia się policjant z trzcinką w ręku i miejscowa elita — z burmistrzem na czele. Wszystko ciekawe i przyjazne.

Zabezpieczywszy szybowiec, zostawiam go pod opieką policjanta, za ogrodzeniem z drutu kolczastego i udaję się do miasteczka, aby powiadomić telefoniczne władze. Szefem centrali telefonicznej był, jak się okazało, miejscowy fryzjer, który w przerwach pomiędzy goleniem klijentów dokonywał połączeń i innych manipulacyj, związanych ze swym urzędem. W lokalu tym, stale przepełnionym, osoba moja wzbudziła pewną sensację. Bez pończoch i marynarki musiałem wyglądać nieco podejrzanie. W oczekiwaniu na połączenie ze Lwowem skorzystałem z uprzejmości szefa i ogoliłem się. Nie władał wprawdzie żadnym z „europejskich" języków, ale zawarliśmy przyjaźń na migi i przez cały czas mego pobytu w Darabani nie chciał brać pieniędzy za pielęgnowanie mego oblicza.

Przez telefon zaklinałem macierzysty aeroklub we Lwowie, aby niebo i piekło przewrócić do góry nogami i mnie jaknajprędzej odtransportować do Ustjanowej. Potem, uzbroiwszy się w cierpliwość, zacząłem czekać.

Przeszedł jeden rumuński dzień upalny i słoneczny. Ludzie zaczepiali mnie na ulicy, pytając o termin odlotu. Burmistrz podejmował mnie godnie. Otrzymałem osobny pokój w jego obszernym, parterowym domku.

Szybowiec pilnowali dniem i nocą na zmianę policjanci o twarzach, bronzowych jak ich mundury. Szef miejscowej policji, wypytawszy mnie szczegółowo o przyczynę lądowania, zachodził codziennie — może dla sprawdzenia, czy ptaszek nie czmychnął, puściwszy jakiś tajemniczy motor w ruch. Nie oddalałem się z domu, oczekując lada chwila przylotu samolotu. I wszystko byłoby letnią sielanką, gdyby nie świadomość odbywających się w kraju zawodów. Do tego czasu żadnych wiadomości nie otrzymałem.

Drugi dzień przeszedł równie beznadziejnie, jak i poprzedni. Ludzie, straciwszy zainteresowanie, przestali się już pytać o przylot samolotu. Włóczyłem się po mieście w towarzystwie kilku młodzianów, lub też zabawiałem się z burmistrzanką turecką grą, podobną do warcabów. 2 burze frontowe przeszły po południu, mocząc doszczętnie szybowiec.

Dopiero w piątek po obiedzie miasteczko ożywiło się, jakgdyby przebiegła je iskra elektryczna. Przed dom burmistrza zajechał warczący fordzik z wojskowemi personami — majorem żandarmerji w towarzystwie sekretarza i młodego żołnierza z karabinem, który służył za tłumacza. Major obejrzał szybowiec, spisał protokół i wreszcie poinformował, że samolot holujący przyleci wieczorem ze Lwowa. Strapiona mina burmistrza rozpogodziła się na wiadomość, że żołnierz nie ma zamiaru odprowadzić mnie do paki, lecz — wprost przeciwnie — wypuszcza mnie wolno.

Wkrótce rozległo się zdala brzęczenie motoru i dwie kreski ukazały się nad horyzontem. To charakterystyczna RWD8, eskortowana przez Klemma z czerniowieckiego aeroklubu. W miasteczku zaroiło się. Kto żyw — pośpieszył konno, furmankami lub pieszo w stronę lądowiska. RDW8 usiadła prawie bez wirażu przy kopce zapalonej słomy, zanim jeszcze inwazja ciekawych Rumunów zalała teren lądowania. Wszystkie znakomitości miejscowe znalazły się na miejscu, nie wyłączając aptekarza i weterynarza.

Przez pierścień gapiów przedarłem się do Szarka. Witamy się serdecznie i pośpiesznie wymieniamy nowiny i wrażenia. Wieczór zapada, więc postanawiamy startować zaraz do Czerniowiec. Drugi samolot krąży tymczasem nad nami.

Z trudem udaje się nam wypchnąć ludzi poza miejsce startu.

W osatniej chwili wysuwa się przed gotowym do startu zespołem jakaś dziewczynka i — wetknąwszy palec do buzi — wpatruje się w kręcące się śmigło samolotu. Dopiero okrzyk i gest pilota spędza ją na bok.

Startujemy w wąskim szpalerze, utworzonym przez zwartą masę ludzi i oddychamy z ulgą, gdy wydostajemy się wreszcie w powietrze.

Znów odwija się przedemną wstążka Prutu, ale w kierunku odwrotnym.

Siedzę obładowany z obu stron morelami, a z kieszeni sterczą mi „flachy" rumuńskiego wina.

Z Czerniowiec wystartowaliśmy nazajutrz o g. 2.30 w nocy, przed wschodem słońca. Lot na holu do Ustjanowej trwał przeszło 3 godziny. Mgły poranne zalegały doliny prześlicznie modelowanemi warstwami. Miasto wyzierało tylko częściowo z pod ich prześcieradła.

Zmęczony i niewyspany kiwałem się sennie w szybowcu. Od czasu do czasu szarpnięcie linki holowniczej przywoływało mnie do porządku. Szarek holował doskonale. Za Wygodą wlecieliśmy w góry. W dolinach zastygły mgły, oświetlone wschodzącem słońcem, jak potężne lodowce. RWD8, mieląc wytrwale śmigłem powietrze, przesuwała się na ich tle.

Nareszcie — znów Ustjanowa, po czterech dniach rozłąki. Ostatni z serji przelotów wykonałem w ostatnią niedzielę konkursu. Złożyło się tak, że wylądowałem koło Radymna i wpadłem odrazu, jako 4-ty do bridża, do komendanta miejscowego garnizonu. Po zabezpieczeniu szybowca w krytej ujeżdżalni, spędziłem czas do przyjazdu samochodu przy zielonym stoliku. Zawody były już skończone.

Mimo to z żalem obserwowałem piękny front burzowy, który przeciągał przez Radymno o godzinie 6 wiecz. Kłębiące się chmury na walcu burzowym budziły wspomnienia poprzednich przelotów frontowych i tęsknotę za nowym, długim... długim przelotem.

KRONIKA

Nowy rekord Szkoły Wołyńskiej

W dniu 29 lipca b. r. w Wołyńskiej Szkole Szybowcowej L. O. P. P. na Sokolej Górze osiągnięto nowy rekord Szkoły.

Pilot szyb. kat. Cu, p. Tadeusz Drozdowski z Aeroklubu Warszawskiego, żaglował na „Komarze" 8 godzin i 13 minut, ustalając nowy wołyński lokalny rekord długotrwałości lotu.

W. Brytanja

Dobry wyczyn na własnym sprzęcie. Znany pilot angielski Wills przeleciał 5 lipca z Dunstable do Pakefield (162 km) w 4½ godziny, na szybowcu „Hiordis" konstrukcji Buxtona. Dotychczas wyczynowcy angielscy latali głównie na sprzęcie niemieckim,

Czechosłowacja

Zawody. Od 5 do 19 lipca odbyły się na szybowisku koło Źlina zawody szybowcowe, w których wzięli m. in. udział także i piloci jugosłowiańscy. Zawody minęły — bez sensacyj. Startowały także „Komary" i CW-5. Jeśli miejsce nam pozwoli, powrócimy do tych zawodów jeszcze w przyszłym miesiącu.

Francja

Trzecia kategorja D. Jean Picoré wykonał ostatni warunek do kat D lotem 5 h 14'. Dotychczas kat. D posiadali we Francji tylko Nessler i Mazoyer.

Niemcy

Loty docelowe. „Flugkapitan" Otto Babekuhl z tow. „Deutsche Lufthansa" wykonał niedawno zapowiedziany lot docelowy z Berlina do Szczecina, na szybowcu Rhönsperber. Czas lotu — 3½ godziny. O lotach szybowcowych innych pilotów DLH pisaliśmy już w poprzednim numerze. Pilotem komunikacyjnym jest także znakomity Riedel. Trójmotorowe Junkersy dają się znakomicie pogodzić ze zwinnym szybowcem!

Znane pismo „Berliner Zeitung am Mittag" ogłosiło nagrodę 3000 marek za przelot Wasserkuppe — Berlin (320 km). Trasa ta o tyle jest trudna, że nie zgadza się z wykorzystywanym zazwyczaj z Rhön kierunkiem wiatru.

Zawody w Rhön. Do tegorocznych, XVII skolei, zawodów na Wasserkuppe zgłoszono 61 pilotów z takąż liczbą szybowców. Poraz pierwszy od wielu lat brak imienia Hirth'a. Typy maszyn: „Rhönsperber" — 26 sztuk (w tem jeden zmodyfikowany Hanny Reitsch), „Rhönadler" — 20, „Rhönbussard" — 5, „Condor I" — 5, „Monimoa" — 2, po jednym: — „Condor II", „Mü 13 m" i „Präsident".

Przelot Malmö — Kopenhaga. Piotr Riedel wykonał przelot z Malmö (Szwecja) do stolicy Danji. — Start do lotu nastąpił za samolotem; wysokość odczynienia — 400 m. Czas lotu 1½ godziny.

Z. S. R. R.

Przelot 325 km. Według doniesień zazwyczaj dobrze poinformowanej prasy francuskiej, pilot Jeczenko wykonał 325-kilometrowy przelot po starcie ciągowym na wysokość 700 m. Byłby to już drugi w Rosji przelot ponad 300 km.

Z powodu nieotrzymania na czas materjałów, sprawozdania szczegółowe z Zawodów Ustjanowskich zmuszeni jesteśmy odłożyć do następnego numeru.

Redakcja.

LOTNICTWO POPULARNE

Na marginesie konkursu „Societé du Duralumin"

Sprawy lotnictwa popularnego we Francji już nieraz stanowiły okazję do wyciągania tutaj wniosków pouczających i interesujących. Cechą rozwoju tego lotnictwa w ojczyźnie Mignet'a był dotąd — jak to Czytelnicy wiedzą — brak organizacji czy też planowości, a chwilami może nawet — wręcz chaos. W ostatnim czasie jest tam jednak do zanotowania inicjatywa, właśnie zmierzająca do stworzenia pewnych ram dla tego ruchu. Mniejsza, że inicjatywa ta pochodzi z poza środowiska, którego imiona przywykliśmy na tem miejscu widywać; zresztą, jak się dalej przekonamy, fakt ten dodaje tylko przedsięwzięciu większego znaczenia. Także i pewna jednostronność konkursu nie zmienia istniejącego stanu rzeczy.

Wydarzeniem tem jest konkurs towarzystwa „Societé du Duralumin".

Opisując niedawno tani dwupłat Volland, konstrukcji znanego przemysłowca drzewnego, autor wyraził żartobliwą uwagę, że wygląda to tak, jak gdyby wielki przemysł drzewny liczył na „aviation nouvelle" jako na poważny rynek zbytu. Otóż, zdaje się, że taki żart ma sporo poważnej treści.

„Societé du Duralumin" jest potężną instytucją przemysłową. Przyszło ono do wniosku, że tanie lotnictwo popularne jest właśnie rynkiem zbytu, którego bagatelizowanie byłoby niepoprawnem marnotrawstwem. Dodajmy, że wszak olbrzymia większość płatowców tej kategorji posiada konstrukcję drewnianą, co nie wygląda zbyt zachęcająco. Mimo to, a może właśnie dlatego, — „Societé du Duralumin" postanowiło zdobyć tę dziedzinę lotnictwa bez względu na nakład. Przeznaczono na ten cel pół miljona franków. Trzeba zaiste pogratulować tak dalekowzrocznego stanowiska; „odbicie" tej poważnej sumy od ludzi, którzy budują samolot za drobne oszczędności — będzie wymagać długiego czasu.

Jak łatwo się domyśleć, warunkiem konkursu jest skonstruowanie samolotu o strukturze, uwzględniającej w jaknajwiększym stopniu użycie lekkich metali. Zresztą, w zasadzie chodzi tylko o szkielet. W porozumieniu z władzami przeprowadzony będzie najpierw konkurs projektów, z których 6 najlepszych otrzyma nagrody po 10 tys. franków. Z nich trzy zostaną poddane realizacji na koszt towarzystwa, asygnującego na ten cel 300 tys. franków. Zbudowane samoloty odbędą serję prób w locie i, stosownie do jej wyników, otrzymają nagrody: 30 tys., 20 tys. i 10 tys. franków. „Societé du Duralumin" przewiduje następnie przystąpienie do budowy seryjnej, aż niemal masowej.

Warto podać niektóre szczegóły.

Koncepcja samolotu pozostawiona jest uznaniu konstruktorów. Musi on jednak być w stanie otrzymać „certificat de navigabilité" kategorji normalnej. Dla aparatów jednomiejscowych nieprzekraczalna moc grupy napędowej wynosi 40 KM, dla dwumiejscowych — 60 KM. Zbiorniki paliwa mają umożliwić conajmniej 3-godzinny lot przy 80% mocy nominalnej. Szybkość minimalna ma być nie wyższa od 65 km/godz., maksymalna natomiast — nie mniejsza od 120 km przy nominalnej mocy silnika. Do projektu winna być dołączona kalkulacja kosztu samolotu. Amortyzacja narzędzi i t. p. ma być obliczona dla 1000 sztuk płatowców... Winno być przewidziane użycie narzędzi specjalnych, jak np. matryce do pras, oraz półfabrykatów, specjalnie dostosowanych. „Conditio sine qua non" — jest kwestja bezpieczeństwa.

W dalszym ciągu „Societé du Duralumin" poleca rozważyć kwestję samodzielnej budowy amatorskiej, względnie montażu z części, dostarczonych przez wytwórnię.

Po uzyskaniu przez wyróżnione i zbudowane 3 samoloty „certificat de navigabilité", wykonają one lot okrężny na trasie 5000 km, zawierający 50 etapów obowiązkowych. Wyniki jego posłużą jury do wydania ostatecznego sądu.

Tak wygląda ten francuski konkurs.

Zauważmy jeszcze, że analogiczny program (surowe próby prototypów, ułatwienie amatorskiej budowy) wysuwał niedawno na łamach Skrzydlatej, autor artykułu „Wszerz..." *).

Możeby warto teraz nawiązać do naszych warunków.

W Polsce niema chaosu w dziedzinie lotnictwa popularnego bo — niema właśnie tego lotnictwa. Jedna „AMA" i to w dodatku (pod względem latania) dość apatyczna — to stanowczo zamało! A więc w Polsce będą kierować nie te same wymagania chwili. Ale nie mniej i u nas decydować muszą te same potrzeby zasadnicze. I tutaj przykład tego francuskiego przedsiębiorstwa może się okazać pożyteczny. Oczywiście, my nie mamy żadnego powodu nastawać na konstrukcję metalową: raczej wręcz przeciwnie, przynajmniej — co się tyczy aluminjum. Ale cała reszta — nadaje się najzupełniej, żeby się pod nią obiema rękami podpisać.

Zresztą, coś podobnego urządzono u nas już w zeszłym roku, zwracając się jednak tylko do kilku placówek; tylko w jednym wypadku odniesiono się do konstruktorów, żeby się tak wyrazić, — „dzikich". Owoce dzisiaj jeszcze nie nadają się do zrywania. Samolot wymaga czasu.

Sądzimy, że warto, aby w tym kierunku została udzielona oficjalna i konkretnie w szczegółach sprecyzowana zachęta w taki sposób, aby wywołała jak najszersze echo. Warto, aby pewne projekty organizacji rozwoju lotnictwa słabosilnikowego zostały ostatecznie opracowane i wcielone w życie.

Te ilości pilotów cywilnych, jakiemi dotąd operowaliśmy, nie mogą wystarczyć w obliczu stale rosnących potrzeb. Tutaj naprawdę muszą być masy! Ze względów bezpieczeństwa narodowego latanie musi się stać u nas czemś tak rozpowszechnionem, jak zaprawa sportowa czy przysposobienie strzeleckie. To daje się zrealizować tylko na samolocie małej mocy.

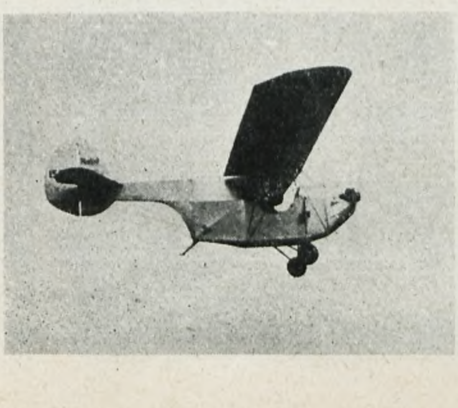
*) por. zeszyt czerwcowy r. b.

„National Bluebird"

Zakłady National Airplane and Motor Co. w Billing (Montana) wypuściły tani samolot jednomiejscowy, którego cena, łącznie z silnikiem, wynosi około 4.000 złotych. Nazwany on został dość szumnie „U. S. A. National Bluebird".

Jest to górnopłat o skrzydle usztywnionem cięgnami, z belką ogonową, wyposażony w 35-konny silnik „National".

Kadłub wykonany jest ze spawanych rur stalowych i kończy się dość blisko za krawędzią spływu płata. W tem miejscu znajduje się również płoza ogonowa. Przedłużenie kadłuba stanowi belka ogonowa o trójkątnym przekroju, na której spoczywają stery. W ten sposób ogon jest uwolniony od uderzeń przy starcie, a zwłaszcza przy lądowaniu i jest także usunięty z zasięgu takich przeszkód terenowych, jak wysokie zboże i t. p. Pokrycie kadłuba: sprzodu — blacha aluminjowa, styłu — płótno.



Skrzydło — dwudzielne — drewnianej konstrukcji, spoczywa na kadłubie (na górnej części trójkątnej); jest ono uchwycone cięgnami do spodu kadłuba i do wieżyczki nad nim.

Podwozie — normalne, o dwu układach trójprętowych. Amortyzacja goleni skrajnych, biegnących do górnej części kadłuba — kauczukiem.

Silnik napędza bezpośrednio śmigło ciągnące.

Główne dane:

rozpiętość	— 11 m
długość	— 5,8 m
wysokość	— 3,4 m
pow. płata	— 16 m²
ciężar własny	— 200 kg
ilość materj. pędnych	— 45 litrów
szybkość max.	— 135 km/godz
szybkość lądowania	— 44 km/godz (?)
pułap	— 4 200 m
zasięg	— 500 km

Na uwagę zasługuje konstrukcja mieszana przyczem cały aparat jest bezpretensjonalny.

Czeskie samoloty ekonomiczne Benes-Mraz

Akcja, którą zainicjował Aeroklub Czechosłowacki w celu wyszkolenia tysiąca nowych pilotów dla uzupełnienia rezerw latających, wywołała też odpowiedni skutek odnośnie sprawy sprzętu. Jeśli bowiem pisze się, że koszty wyszkolenia jednego ucznia (które pokrywa zresztą specjalny fundusz, korzystający z ofiarności społeczeństwa) dają się zredukować do 5000 koron, jasne jest, iż wymaga to specjalnie ekonomicznych samolotów. Nie mniej ważna jest sprawa treningu dla przyszłych pilotów; tu musi odegrać swą rolę lotnictwo słabej mocy.

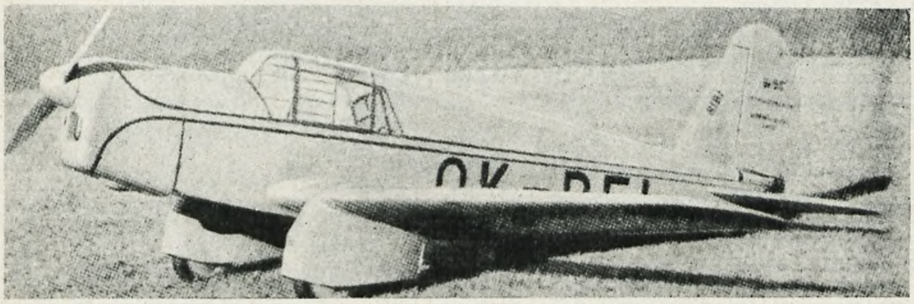
dźwigara skrzydłowego. Za kabiną — bagażnik. Opierzenie — normalne. Podwozie — wolnonośne, okapotowane „pantalonami".

Rama silnikowa — z rur stalowych. Zbiornik benzyny — w kadłubie, normalnie zawiera 40 litrów paliwa.

Niemal identyczna jest konstrukcja Be-501.

Oto charakterystyka tych dwu typów:

Dane	Be — 500	Be — 501
moc silnika	25 KM	45 KM
rozpiętość	8,5 m	8,5 m
długość	5,8 m	6,02 m
wysokość	1,65 m	1,65 m
rozstaw kół	1,7 m	1,7 m
pow. nośna	9 m²	9 m²
ciężar własny	170 kg	245 kg
ciężar użyteczny	115 kg	183 kg
ciężar w locie	285 kg	428 kg
obciąż. płata	31,6 kg/m²	47,5 kg/m²
obciąż. mocy	11,4 kg/KM	9,5 kg/KM



Be — 501.

Ogólny i własny interes najlepiej zrozumiała wytwórnia Benes-Mraz w Choceń, znana już Czytelnikom z okazji podawanego przez nas w czerwcu r. b. opisu górnopłata Be - 60. Obok wspomnianego płatowca zakłady te wypuściły jeszcze cały szereg prototypów maszyn ekonomicznych, szkolnych, sportowych, akrobacyjnych i turystycznych. Należą one wyraźnie do dwu grup: górnopłatowej, reprezentowanej przez Be-60, oraz licznej dolnopłatowej, zawierającej modele Be-50, Be-52, Be-56, Be-500, Be-501, Be-502, o rozległej skali mocy od 25 KM do 140 KM.

Dolnopłatowce, o znaku dwucyfrowym, posiadają silniki, których moc wykracza poza ramy niniejszego działu. Dlatego też zajmiemy się jedynie rodziną „Bibi", t. zn. jednomiejscówkami Be-500, 501 i 502. Zresztą ten ostatni samolot, posiadający silnik Walter Minor 85/95 KM, także tutaj nie należy, a z dwoma poprzedniemi łączy się tylko wspólnością konstrukcji.

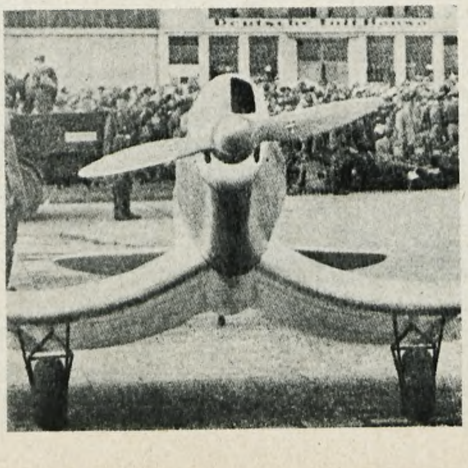
Be-500 jest kabinowym, jednoosobowym płatowcem „popularnym", wyposażonym w najsłabszy z silników Waltera, t. j. „Atom", mocy 25 KM, który jednak — dzięki starannemu opracowaniu aerodynamicznemu samolotu — zapewnia mu pokaźną szybkość maksymalną — 155 km/godz. Od modelu tego stworzono bardzo zbliżone pochodne, mian. Be-501 i 502, różniące się odeń właściwie tylko zwiększoną mocą, (pierwszy z nich ma silnik Walter - Mikron 45 KM). „Bibi" posiadają płat wykonany jako jedna całość, który osadza się w wycięciu na dolnej części kadłuba i mocuje czterema sworzniami. Płat jest wolnonośny; osnowę jego konstrukcji stanowi główny dźwigar wraz z tylną podłużnicą pomocniczą. Konstrukcja — całkowicie drewniana (pokrycie — ze sklejki).

Również z drzewa wykonany jest kadłub, także pokryty sklejką. Kabina pilota, zapewniająca dostateczną widoczność, umieszczona jest na wysokości

Wyczyny	Be — 500	Be — 501
szybk. max.	155 km/godz.	190 km/godz.
„ podróżna	135 „	165 „
„ lądowania	57 „	73 „
czas wznoszenia na 1000 m	9′	9′
pułap teoret.	4000 m	3300 m
zasięg	850 km	1700 m

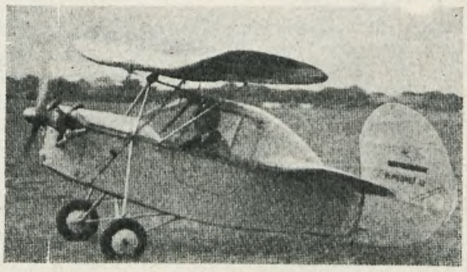
Należy przypomnieć, że „Be-501" zajęła pierwsze miejsce w kategorji 4-litrowej w wyścigu „12 Heures d'Angers", a „Be-502" — w kat. 4-litrowej (patrz poprzedni numer Skrzydlatej).

„Mikro - Heinkel - He 70". Na taką nazwę zasłużył, naszem zdaniem, demonstrowany na lotnisku Tempelhof w Berlinie, w dniu 31 lipca, słabosilnikowy dolnopłat konstrukcji Bocka, widoczny na podanej tu fotografji. Wyposażony jest w 20-konny silnik „Ilo".



W. Brytanja

Zawody „Pou du ciel'ów" w Ramsgate. 4 sierpnia odbyły się zawody dla „Pou du ciel'ów" w Ramsgate. Wzięło w nich udział 7 maszyn. Zawody te były „międzynarodowe", albowiem obok 3 Anglików startowało także 4 Francuzów. „Pou du ciel'e", pokazane w Ramsgate, były najróżniejszego gatunku, od jednego z pierwszych modeli z 17-konnym silnikiem Aubien & Dunne do „Pou" wolnonośnego z 30-konnym silnikiem Carden'a. Wyścigu nie ukończył z powodu defektu silnika jeden zawodnik. Wśród sześciu pozostałych pierwszy był Bret na „Pou Bouquin" Mignet'a z silnikiem „Ava" 27 KM. Po zawodach miało miejsce kilka demonstracyj samolotów popularnych. Robert Kronfeld pokazywał znanego „Drone'a", pilot Kirwan — „Aeronca'ę", Shoesmith — budowanego z licencji „Hilson - Praga". Później prezentowano maszyny normalne, jak „Swallow", „Hornet" — Moth, „Monospar ST-6", „Scion" i t. d. Największą sensację wzbudził jednak najnowszy twór Mignet'a, HM-18, który z racji zakazu min. Cot'a musiano przywieźć za samochodem do Calais. „HM-18" latał w Anglji z 30-konnym silnikiem; ma on około 100 km/godz. Czas wznoszenia na 300 m — 1 minuta. Nowy „Pou" różni się wyglądem od modeli poprzednich dość znacznie, jak to łatwo zauważyć na fotografji.



Czechosłowacja

„Praga - Baby" na Olimpjadzie. W międzynarodowym zlocie gwiaździstym na Olimpjadę berlińską, dwa pierwsze miejsca zajęły słabosilnikowe dwumiejscowe górnopłatowce „Praga-Baby", mocy 36 KM (piloci: Fuksa i Polma). Jakkolwiek zwycięstwo to było wynikiem przedewszystkiem przyjętego wzoru punktacyjnego, stanowi jednak dowód, że ten typ samolotu odpowiada obecnym dążeniom w lotnictwie prywatnem. „Praga - Baby" odniosła ostatnio szereg poważnych sukcesów międzynarodowych (lot do Kapsztadu, rekord odległości Cheb — Wilno i t. d.).

Francja

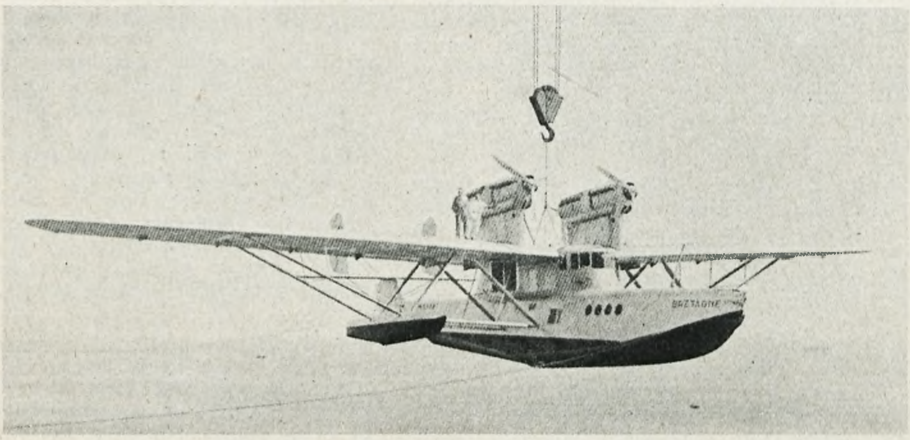
Minister Cot a lotnictwo popularne. Min. Cot zamierza całkowicie zetatyzować lotnictwo popularne, podobnie, jak to uczynił z przemysłem lotniczym. Narazie wstrzymał premje na zakup sprzętu, które ustanowił swego czasu gen. Denain.

Samolot słabosilnikowy o odkształcalnym płacie. Oblatany został, jakoby z dobrym skutkiem, 17-konny dolnopłat Lachassagne, wyróżniający się konstrukcją skrzydeł, dozwalającą na zmianę w locie profilu. Bliższe dane nie są znane.

NOWOŚCI TECHNICZNE

Wodnopłat Loire — 102

Przed niewielu dniami odbyły się w St. Nazaire pierwsze loty próbne nowego wielkiego wodnosamolotu typu Loire 102, zamówionego przed dwoma laty na podstawie konkursu projektów. Loire 102 stanowi pewną ewolucję znanego hydroplanu Loire 70.



Nowy wodnopłat jest górnopłatem o skrzydle, ułożonem na nadbudówce łodzi, wspartem dwoma zastrzałami z każdej strony. Części skrajne płata posiadają krawędź natarcia zbiegającą ku tyłowi, co tworzy w obrysie strzałę. Użyty profil ma 11% grubości, więc jest on dość cienki. W środkowej części skrzydła znajdują się klapy do lądowania, a na końcach rozpiętości — lotki szczelinowe, które można wychylać także i jednokierunkowo, przez co wzrasta wklęsłość profilu. Sterowanie lotek — różnicowe; szczelina otwiera się dopiero przy wychyleniach o kąt większy od 10°. Konstrukcja płata — dwupodłużnicowa; elementy stalowe chronione są przeciw wpływom zewnętrznym przez proces parkeryzacyjny. Pokrycie płata w części centralnej — duralowe, w częściach skrajnych — płócienne. Zastrzały — z okrągłych, oprofilowanych rur stalowych. W płaszczyźnie zastrzałów — usztywnienie cięgnami.

Kadłub, o pokryciu pracującem, posiada usztywnienia z profilów otwartych. Zastosowano tutaj dural i wedal. Na przodzie kadłuba znajduje się pomieszczenie na wszelkie wyposażenie, obok — drzwi wyjściowe dla pasażerów, kuchnia, toaleta, kabiny pasażerskie (4 miejsca), dalej — pomieszczenia dla załogi i przejście do przedziału pilotów, mieszczącego się w nadbudówce kadłuba, między skrzydłami. Przedział nawigacyjny (dowódcy statku) położony jest za oddziałem pilotów i posiada osobny dostęp zzewnątrz. W końcu nadbudówki leży pomieszczenie mechanika pokładowego, który ma zapewniony dostęp do gondol silnikowych, ustawionych nad płatem. W samym kadłubie znajduje się jeszcze na jego końcu pomieszczenie na fracht i pocztę. Przedział pilotów zawiera dwa niezależne stanowiska sterowe obok siebie. Na uwagę zasługuje dobra widoczność.

Pływaki wspornikowe zawieszone są do skrzydeł na dwu parach zastrzałów każdy, oraz uchwycone do kadłuba parą zastrzałów poziomych, tworzących dodatkowe powierzchnie nośne. Konstrukcja pływaków — analogiczna do kadłuba. Znajdują się one w 40% połowy rozpiętości, licząc od kadłuba.

Statecznik poziomy, nastawiany w locie, uniesiony jest nad kadłub i uchwycony od dołu z każdej strony układem prętowym w „N". Dwa stery pionowe o statecznikach, podpartych wewnątrz, znajdują się w strumieniach śmigłowych.

Grupę napędową stanowią 4 silniki Hispano-Suiza Xbrs-I, mocy 720 KM na poziomie 2100 m każdy, zgrupowane nad płatem w dwu układach tandemowych. Śmigła Ratier posiadają nastawny w locie skok (elektrycznie). Zbiorniki paliwa mogą zmieścić 9400 litrów; wśród nich — 4 po 1800 l. — w środkowej części płata — zaopatrzone są w wentyle, dozwalające na ich szybkie opróżnienie. Chłodnice silnikowe zawieszone są po obu stronach kadłuba nad płatem.

Główne dane:

rozpiętość	— 34 m
długość	— 23 m
wysokość	— 6,95 m
pow. płata	— 125 m²
pow. poziomych zastrzałów	— 12 m²
całk. pow. nośna	— 137 m²
moc nominalna na wys. 2100 m	— 2880 KM
ciężar własny	wys. 2100 m
„ paliwa	— 6450 kg
załoga i wyposażenie	— 1050 kg
ciężar handlowy	— 1000 kg
max. ciężar w locie	— 18,5 tonn

Wyczyny:

szybkość max. na wys. 3000 m	— 310 km/godz
szybkość podróżna na wys. 4000 m	— 250 km/godz
pułap z pełnem obciążeniem	— 6000 m
pułap z 2 silnikami wyłączonemi, zaś z pozostałemi obciążonemi w 85%	— 2500 m
(przy ciężarze w locie	— 13,6 tonn)

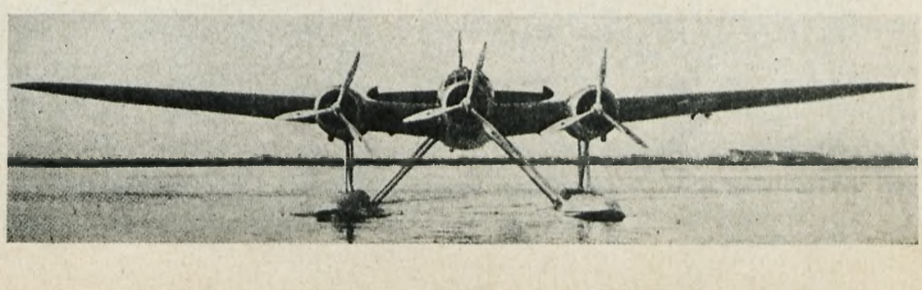
Wodnopłat Cant 506. W poprzednim numerze donosiliśmy o ośmiu rekordach, ustanowionych w jednym locie na wodnopłatowcu „Cant 506", zbudowanym w Cantieri Riuniti dell'Adriatico w Montfalcone, według planów słynnego inżyniera Zappata. Oto kilka danych konstrukcyjnych.

Cant 506 jest wolnonośnym dolnopłatem pływakowym, wyposażonym w trzy silniki „Piaggio Stella X R - II" — po 700 KM. Zabiera on — obok załogi — 12 pasażerów. Konstrukcja skrzydeł — drewniana, trójpodłużnicowa. Ze względów bezpieczeństwa żebra w płacie tworzą grodzie wodoszczelne. Pokrycie skrzydeł — sklejką. Kadłub — również drewniany, typu „monocoque". Za centralnym silnikiem leży przedział pilotów, dalej — toaleta z drzwiami nazewnątrz, styłu — kabina pasażerska. Konstrukcja sterów — podobna jak skrzydeł. Silniki Piaggio Stella XR-II są chłodzone powietrzem (gwiaździste, 9 cylindrów). Zbiorniki paliwa — w płacie. Pływaki całkowicie metalowe, uchwycone trzema zastrzałami „N" do gondol silników bocznych i dwoma, usztywnionemi skrzyżowanemi linkami, — do kadłuba. Rozpiętość płata — 26,5 m, długość — 19 m, pow. nośna — 92,8 m². Szybkość, osiągnięta na 1000 km — 313 km/godz, szybkość podróżna — 260 km/godz. Ciężary: własny — 5,8 tonn, w locie — 9 tonn, handlowy — 1,2 tonny przy ładunku paliwa 1500 kg.

Nowy sprzęt komunikacyjny. Dwusilnikowy dolnopłat Bréguet 46-T „Fulgur", który zabiera 2 ludzi załogi i 12 pasażerów, wykonał niedawno loty próbne, pilotowany przez znakomitego akrobatę Detroyat. Szybkość podróżna przy mocy, zredukowanej do 65%, wynosi 340 km/godz. przy ziemi i 360 km/godz. na wysokości 2000 m. Ciężar w locie — 6,8 tonn. Silniki — Gnome Rhône K-14.

U Lockheed'a. Zakłady Lockheed planują poszerzenie swych warsztatów z racji wielkiego przeciążenia fabryki zamówieniami na komunikacyjne dolnopłaty „Electra" i „Lockheed 12".

Nowy typ śmigła. Inż. Köster z Berlina opatentował nowy typ śmigła, które wykonane jest jako swego rodzaju ustrój kratowy, okryty metalową powłoką.



KRONIKA OGÓLNA

W. Brytanja

Bazy dla komunikacji transatlantyckiej. W Nowej Funlandji przygotowane jest nowe, wielkie lotnisko dla linji przez Atlantyk.

Obrona przeciwlotnicza bierna. Przyznano dodatkowe kredyty w kwocie miljona funtów szterlingów, na zaopatrzenie ludności cywilnej w maski.

Linja Anglja — Australja. Próby stworzenia połączenia lotniczego na tej trasie datują się jeszcze z czasów bliskich Wielkiej Wojny, jednak pierwszy krok uczyniły Imperial Airways dopiero w r. 1927, otwierając linję Kair — Bassora. W dwa lata później przedłużono ją do Indyj Wschodnich, potem do Rangoon i Singapore, a dopiero w r. 1934 do Brisbane w Australji. Komunikacja rozwijała się tak pomyślnie, że we wrześniu r. ub. Imperial Airways musiały wprowadzić drugie w tygodniu połączenie Londynu z Singapore. Od 6 maja r. b. australijskie towarzystwo Quantas Empire Airways zdwoiło obsługę i na reszcie trasy, do Brisbane. W ten sposób Anglja ma 2 razy w tygodniu połączenie ze swem dominjum australijskiem. Obecnie droga z Londynu do Brisbane zajmuje 12½ dnia, podczas gdy podróż statkiem trwa 32 dni. Według nowego programu, który obecnie znajduje się w opracowaniu, czas ten skrócony zostanie do tygodnia. Warto przypomnieć, że pierwsza poczta z Brisbane do Londynu szła półtora roku temu (w grudniu 1934 r.) aż 14 dni. Postęp jest widoczny. Za miarę rozwoju linji australijskiej może posłużyć następująca statystyka ilości przewiezionych w r. ub. listów:

kwartał	z Australji	do Australji
I	135928	153650
II	191902	190952
III	222686	241210
IV	265898	296958

Francja

„Coupe Armand Esders". Po zwycięstwie w Angers, Maurice Arnoux zatriumfował znowu w końcu lipca na zawodach „Coupe Armand Esders", rozgrywanych w roku bieżącym poraz trzeci i ostatni.

Do zawodów zgłoszono 10 maszyn: 3 — Caudron „Rafale" (silnik Renault 140 KM), 2 — Caudron „Aiglon" (silnik Renault 100 KM), 1 — Caudron C 690 (treningowy dolnopłat dla pilotów myśliwskich, przerobiony na dwumiejscowy za znakami C-684 i zaopatrzony w silnik Renault 175 KM), 3 — Maillet-Lignel (silnik Regnier) i 1 — Percivall „Mew-Gull".

Dwu zawodników odpadło przed zawodami, wśród nich—zeszłoroczny zwycięzca Guy de Chateaubrun, który na swym Percivalu spóźnił się do Deauville (miejsce startu) zaledwie o 10 minut. Start do pierwszego etapu Deauville — Cannes, 828 km, miał miejsce 25 lipca; zawodnicy startowali o 1-ej popołudniu, co minutę. Pierwszy ukończył lot Arnoux (samolot C-684), z szybkością 311,458 km/godz., drugi był Savarit na „Rafale" — 257 km/godz., trzeci — Boris na takiej samej maszynie, czwarty—Massotte na „Maillet 20" (252 km/godz.) i t. d.

W niedzielę 26 lipca odbył się lot powrotny. Z powodu defektu śmigła odpadł Savarit. Zwyciężył ponownie Arnoux, przybywając do Deauville ze średnią 304,096 km/godz.

Wynik ogólny jest następujący:

1. Arnoux — 307,7 km/godz.
2. Boris — 269,5 km/godz.
3. Lacombe — 248,275 km/godz. i t. d.

Lacombe leciał na Caudron „Rafale", podobnie jak i Boris. W zasadzie nagroda Armand Esders wygasła, jednak możliwe, że Aeroklub Francji zdoła ją wznowić.

Warto dodać, że szybkość zeszłorocznego zwycięzcy wynosiła 303 km/godz.

„12 Heures d'Angers 1936". Tegoroczne zawody „12 godzin Angers", których wyniki podano przed miesiącem, zaznaczyły się dość nienormalnemi okolicznościami, w jakich się odbyły. Ze względu na niepogodę musiano przesunąć godzinę startu i w rezultacie skrócić czas lotu do 6 godzin. Inną niepomyślną okoliczność stanowił słaby udział zgłoszonych zawodników: na 52 zameldowane maszyny stanęło tylko 19. Jak pamiętamy, w kategorjach 2 i 4 litry zatriumfowali Czesi (na samolotach Be-501 wzgl. 502), zaś w kat. 8-litrowej — jak było do przewidzenia — Arnoux na Caudron-Renault C-690.

Wypadek Jacques Gérin'a. Znany Czytelnikom wynalazca samolotu o zmiennej powierzchni nośnej (por. Skrzydlatą Nr. 4/1935), w czasie dokonywania z nim prób w locie, po zamontowaniu 230-konnego silnika na miejsce poprzedniego o mocy 135 KM, uległ wypadkowi. Przód „Varivol'a" i podwozie zostały uszkodzone. Jednakże dotychczasowe loty próbne dały pełną satysfakcję, w szczególności nie zauważono żadnych drgań. Przyczyną wypadku była zmiana położenia środka ciężkości, wynikła ze zwiększenia wagi silnika.

† Gaston Génin. 2 sierpnia zginęła załoga trójmotorowego samolotu komunikacyjnego Wibault, zdążającego z pocztą do Południowej Ameryki w czasie lotu z Paryża do Tuluzy. Katastrofa nastąpiła wskutek zabłądzenia w złych warunkach atmosferycznych. Pilot zmylił drogę i 70 km na wschód od swej trasy, w Montagne Noire, zderzył się ze wzgórzem. W wypadku zginął szef-pilot „Air France" Gaston Génin, co-pilot Savarit i operator Subert. Pocztę uratowano. Gaston Génin, a którego rekordowych lotach z Francji na Madagaskar dość niedawno jeszcze pisaliśmy, poprzednio był szefem pilotów u Farmana, skąd przeszedł do lotnictwa komunikacyjnego. Po śmierci Roberta Bajac'a (1.IV. 1935) został szefem pilotów „Air France". Miał wylatanych 9 tysięcy godzin.

Italja

Rekord szybkości. Pilot Zappetta pobił dnia 17.VII b. r. na dolnopłacie Nardi F. N. 305 z silnikiem Fiat A 70-S, mocy 180 KM, rekord szybkości dla samolotów lekkich o wadze własnej poniżej 560 kg, na dystansie 1000 km. Rekord poprzedni ustanowił Arnoux w towarzystwie pani Becker na samolocie Caudron „Rafale", podczas zeszłorocznych zawodów „12 Heures d'Angers", cyfrą 293 km/godz. Rekord włoski wynosi 311 km/godz. Zappetta odbył lot także z pasażerem. Samolot Nardi jest dziełem czterech braci tegoż nazwiska, inżynierów z Medjolanu, noszących dźwięczne imiona Elio, Elto, Euste i Luigi. Jego szybkość maksymalna sięga blisko 350 km/godz. z silnikiem Fiat 180 KM, zaś z 200-konnym Alfa-Romeo wynosi 360 km/godz. Podwozie jest chowane w locie.



Sowiecki dolnopłat rajdowy „ANT-25", na którym lotnicy Czkałow, Bajdukow i Bielakow wykonali blisko 10.000-kilometrowy lot artkyczny (por. poprz. numer Skrzydlatej). Aparat ma chowane podwozie i wyróżnia się wielkiem wydłużeniem płata. Rozpiętość — 34 m.

Niemcy

Międzynarodowa Wystawa Lotnicza we Frankfurcie. W roku 1939 urządzona zostanie we Frankfurcie nad Menem Międzynarodowa Wystawa Lotnicza pod nazwą „ILA". W r. 1909 odbyła się tam pierwsza w Niemczech wystawa lotnicza, będzie to więc swego rodzaju jubileusz.

Niemiecka Akademja Lotnictwa. Dekretem z dn. 29 lipca b. r. Kanclerz Rzeszy, Hitler, powołał do życia Niemiecką Akademję Lotnictwa, polecając jej organizację ministrowi lotnictwa, gen. Göringowi. Będzie to pierwsza akademja lotnictwa w świecie i utworzona ma być na wzór prastarych akademij umiejętności.

Prezesem akademji będzie min. Göring, pierwszym vice-prezesem zaś—podsekretarz stanu w Ministerstwie Lotnictwa, gen. Milch. Akademja będzie liczyła do 60 członków zwyczajnych i do 100 członków korespondentów. W składzie jej znajdzie się elita świata lotniczego Niemiec, przyczem do Akademji mogą być powoływani również cudzoziemcy. Zakres prac akademików będzie analogiczny do innych akademij. Obok opracowywania poważniejszych dzieł wspólnych, będą się odbywały zebrania w gronie akademików, oraz publiczne, a raz w roku Akademja ma publikować wyniki swych prac.

Min. Göring w rozporządzeniu wykonawczem o Akademji określa jej cele jako „zdobycie wartościowych podstaw naukowych do zwyciężania przestrzeni i czasu przez lot człowieka".

Przygotowania nad uruchomieniem komunikacji lotniczej z Europy do Ameryki Północnej. „Deutsche Lufthansa" ustaliło już ostatecznie trasę przyszłej linji komunikacyjnej do Ameryki Północnej. Będzie ona biegła przez Bermudy i Azory. Na trasie krążyć będzie, jako „lotnisko pływające", statek „Westfalen". Pierwsze loty odbywać się mają jesienią b. r.

Na linji tej będą kursować wodnopłatowce typu Dornier „Do 18", które odbywają obecnie loty próbne. Według doniesień czasopisma „Die Luftreise"— z lipca — jedna z tych maszyn, utrzymała się w powietrzu w locie próbnym przez 20½ godzin i przebyła drogę 4600 km, lecąc z przeciętną szybkością 224 km/godz.

Sterowce nad Pacyfikiem? Rozeszły się pogłoski, jakoby japońskie towarzystwo komunikacji powietrznej miało pertraktować z zakładami Zeppelina o kupno dwuch statków, przeznaczonych do obsługi linji Tokio - San Francisco. Wersja ta o tyle jest prawdopodobna, że wyłączność amerykańskich „Clipperów" z pewnością nie jest miła japońskiemu oku, a loty LZ-129 z Niemiec do Stanów Zjedn. usprawiedliwiają niejedną nadzieję.

Balonem przez Atlantyk. Prasa lotnicza notuje wiadomość, że inżynier Walter Zinner ma zamiar dokonać przelotu Atlantyckiego Oceanu Południowego na balonie wolnym. Do tego celu wystarczyć ma balon o pojemności 5000 m³. Przewidywana trasa prowadzić ma z Casablanca do ujścia Amazonki. Należy przypomnieć, że niedawno podobne pogłoski powtarzano na temat znakomitego aeronauty belgijskiego Demuytera. Czyżby balon wolny odzyskać miał w sporcie lotniczym swą dawną pozycję?



Jedna z licznych wież spadochronowych w Sowietach.

Stany Zjedn.

Cyfry, które mówią. Oto statystyka amerykańskiego lotnictwa komunikacyjnego za kwiecień 1936: liczba przewiezionych pasażerów — 71.449, ilość poczty — 633,4 tonny; pczatem zanotowano silny wzrost przewozu towarów, to też towarzystwo „Transcontinental and Western Air" przeznaczyć musiało jednego Douglasa D. C. 2 specjalnie do tego celu. Dla porównania podamy, że w Niemczech monopolistyczne towarzystwo „Deutsche Lufthansa" za cały ubiegły rok przewiozło 164 tysiące osób i 686 tonn poczty.

4600-kilometrowy lot „na ślepo". Pilot armji St. Zjedn. — Mjr. I. C. Eaker, przeleciał drogę z Nowego Jorku do Los Angeles na samolocie wojskowym, całkowicie pozbawionym okien. Mjr. Eakerowi towarzyszył drugi samolot, który przez radjo wskazywał mu kierunek lotu.

Ż. S. R. R.

San Diego — Moskwa. Dwaj znani piloci sowieccy, Lewoniewski i Lewczenko, podjęli rajd z Kalifornji do Moskwy. Według ostatnich wiadomości, znajdują się oni narazie na Alasce, oczekując na pomyślniejsze warunki atmosferyczne.

Rekord wysokości z ładunkiem 500 kg. Znany pilot stratosteryczny Kokkinaki wykonał 17. VII. pod kontrolą Aeroklubu Rosyjskiego lot wysokościowy z ładunkiem 500 kg, docierając do poziomu 11.294 m.

CI, CO ODESZLI

† Stanisław Nowkuński



Każdy z nas wiedział kim był Nowkuński. Byliśmy dumni z Niego, szczyciliśmy się tym konstruktorem o śmiałej myśli i śmiałych rozwiązaniach, ale mało wśród nas znało go bliżej.

Skromny, cichy, szedł przez Politechnikę szybkiemi, pewnemi krokami człowieka, zapatrzonego w cyfry. Kończy ją w pięć lat. Potem, gdy przyszły pierwsze konstrukcje, które miały ujrzeć warsztat, okazało się, że harmonja cyfr wykształciła Jego umysł i zapanowała wśród wszystkich Jego konstrukcyj. Przemyślane szczegóły wiążą się w całość, która wymaga zaledwie paru dotknięć, żeby w swej ostatecznej formie dać świetne wyniki.

Pierwszy z Jego silników, jaki ujrzał światło dzienne — to „Czarny Piotruś"— pięciocylindrowa gwiazda o mocy 100 KM. Do dzisiaj na sportowych RWD-8 pracuje wytrwale i nienagannie.

Potem przyszedł Challenge'owy GR 760. Mechaniczne cacko, wybiegające daleko poza granice ówczesnych konstrukcyj silnikowych. Wyniki jego mówią same za siebie: 1-sze i 2-gie miejsce w Challenge'u, gdzie zarówno trudna trasa jak i ciężkie warunki lotu przez Afrykę wykończyły wielu jego współzawodników.

Prawie równocześnie z GR 760, inż. Nowkuński opracowuje silnik 9-cio cylindrowy w gwiazdę, GI 620. W tych dniach szerszy ogół zobaczy ten silnik na wystawie Przemyłu Metalowego. To nie wszystko, bo przecież zaledwie 1934 r. W zeszłym roku powstaje GI 620 bis. Zobaczymy go również na stoisku P. Z. L., tylko nie zobaczymy tam zamyślonej twarzy i głębokich oczu Jego twórcy, nie zobaczymy Go stojącego na uboczu, cichego i pełnego zadumy.

Rwał się teraz do nowych konstrukcyj, miał wrócić z gór wypoczęty, ze świeżą myślą. Ale góry go nie puściły. Pozazdrościły skrzydłom. Zwietrzały granit zawiódł Go tak, jak nigdy nie zawiodła kształtowana przez Niego stal.

Nie miał 33-ch lat, z których osiem spędził w dawnej Skodzie, dzisiejszych Państw. Zakł. Lotniczych — Wytwórni Silników. Odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi za całokształt swej pracy i przyczynienie się do triumfu barw Rzeczypospolitej w Challenge'u, miał przed sobą jeszcze całe życie. Kochany przez zwierzchników, kolegów i robotników, pozostanie nazawsze w naszej pamięci jako ten, który wskazywał najlepiej, jak trzeba pracować — aby zbierać obfite plony i pomagać innym.

Cześć Jego pamięci.

† Michał Glatman



Dnia 3. VII zginął tragicznie ś. p. pil. szyb. Michał Glatman, pod czas pełnienia obowiązków instruktorskich.

Podczas długoletniej pracy, wykonywanej na stanowisku instruktora szybowcowego w Szkole Szybowcowej LOPP Polichno - Pińczów, wyszkolił On paręset pilotów szybowcowych, oddając tem duże zasługi naszemu lotnictwu.

Ś. p. Michał Glatman urodził się 3. VIII. 1896 r. w Małopolsce, w Białej k/Bielska. Uczęszczał do gimnazjum T. S. L. w Białej, a potem w Krakowie. W latach 1913—15 odbył studja techniczne w Mitweide w Saksonji. Dalsze studja przerwała mu wojna. W dn. 1.X. 1915 r. wstąpił do Legjonów i jako ochotnik służył w I Brygadzie. Po uwięzieniu Marszałka Józefa Piłsudskiego w Magdeburgu w r. 1917, wcielony został przymusowo do służby lotniczej w austryjackiej armji, na którem to stanowisku dotrwał do upadku Austrji.

W dn. 1.II. 1918 r. zgłosił się ponownie, jako ochotnik, do służby polskiej. Jako sierżant Wojsk Polskich został ranny pod Przemyślem, za co otrzymał zaszczytną odznakę „Gwiazdę Przemyśla". W grudniu 1919 r., przydzielony do kolumny samochodowej w Krakowie, brał wraz z nią czynny udział w bitwie pod Warszawą w r. 1920. Zwolniony z wojska w r. 1923 pracował jako technik mechanik przez kilka lat w przedsiębiorstwach samochodowych, poczem w roku 1930 przerzucił się ponownie do służby lotniczej, którą umiłował już w młodości.

Od r. 1930 pracował jako kierownik warsztatów szybowcowych, pilot i instruktor w Łucku, potem — w Krzemieńcu, a ostatnio — w Szkole Szybowcowej LOPP Polichno - Pińczów.

Szybownictwo polskie straciło w osobie ś. p. pil. Glatmana jednego ze swych najwartościowszych pracowników.

